*Supplemento ordinario alla "Gazzetta Ufficiale,, n. 92 del 20 aprile 2006 - Serie generale*

*Spediz. abb. post. 45% - art. 2, comma 20/b*
*Legge 23-12-1996, n. 662 - Filiale di Roma*

# GAZZETTA UFFICIALE

## DELLA REPUBBLICA ITALIANA

*PARTE PRIMA* **Roma - Giovedì, 20 aprile 2006** SI PUBBLICA TUTTI I GIORNI NON FESTIVI

DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO IL MINISTERO DELLA GIUSTIZIA - UFFICIO PUBBLICAZIONE LEGGI E DECRETI - VIA ARENULA 70 - 00100 ROMA
AMMINISTRAZIONE PRESSO L'ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO - LIBRERIA DELLO STATO - PIAZZA G. VERDI 10 - 00100 ROMA - CENTRALINO 06 85081

**N. 100**



## MINISTERO DELLA SALUTE

DECRETO 28 febbraio 2006.

# Recepimento della direttiva 2004/74/CE recante XXIX adeguamento al progresso tecnico della direttiva 67/548/CEE in materia di classificazione, imballaggio ed etichettatura di sostanze pericolose.

# S O M M A R I O

## MINISTERO DELLA SALUTE

DECRETO 28 febbraio 2006. — *Recepimento della direttiva 2004/74/CE recante XXIX adeguamento al progresso tecnico della direttiva 67/548/CEE in materia di classificazione, imballaggio ed etichettatura di sostanze pericolose* ....... *Pag.* 3

ALLEGATO I ........ » 5

ALLEGATO II ........ » 611

ALLEGATO III ........ » 617

ALLEGATO IV ........ » 625

ALLEGATO 5A ........ » 630

ALLEGATO 5B ........ » 638

ALLEGATO 5C ........ » 651

ALLEGATO 5D ........ » 667

ALLEGATO 5E ........ » 678

ALLEGATO 5F ........ » 689

ALLEGATO 5G ........ » 698

ALLEGATO 5H ........ » 711

ALLEGATO 5I ........ » 729

# DECRETI, DELIBERE E ORDINANZE MINISTERIALI

## MINISTERO DELLA SALUTE

DECRETO 28 febbraio 2006.

**Recepimento della direttiva 2004/74/CE recante XXIX adeguamento al progresso tecnico della direttiva 67/548/CEE in materia di classificazione, imballaggio ed etichettatura di sostanze pericolose.**

IL MINISTRO DELLA SALUTE

Visto il decreto legislativo 3 febbraio 1997, n. 52, recante attuazione della direttiva 92/32/CEE concernente la classificazione, imballaggio ed etichettatura delle sostanze pericolose, come modificato con decreto legislativo 25 febbraio 1998, n. 90, ed in particolare l'art. 37, comma 2;

Visto il decreto ministeriale 28 aprile 1997 e successive modificazioni, pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* del 19 agosto 1997, n. 192, supplemento ordinario;

Vista la direttiva 2004/73/CE della Commissione del 29 aprile 2004, recante ventinovesimo adeguamento al progresso tecnico della direttiva 67/548/CEE del Consiglio concernente il riavvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura delle sostanze pericolose, come sostituita dalla rettifica pubblicata nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea L 216 del 16 giugno 2004 e dalla rettifica, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea L 236 del 7 luglio 2004;

Ritenuto necessario pubblicare un elenco consolidato delle sostanze chimiche di cui all'allegato I del decreto ministeriale 28 aprile 1997 e successivi aggiornamenti;

Ritenuto altresì necessario pubblicare un elenco consolidato dei simboli e indicazioni di pericolo delle sostanze e preparati pericolosi, nonché degli elenchi delle frasi di rischio e dei consigli di prudenza;

Effettuata con lettera del 18 luglio 2005, ai sensi dell'art. 37, comma 2, del decreto legislativo n. 52 del 1997, la comunicazione al Ministero delle attività produttive e al Ministero dell'ambiente e tutela del territorio;

Decreta:

Art. 1.

1. I testi degli allegati IB, II, III e IV al presente decreto sostituiscono i corrispondenti testi degli allegati I, II, III e IV al decreto ministeriale 28 aprile 1997 citato in premessa.

Art. 2.

1. L'allegato I al decreto ministeriale 28 aprile 1997 citato in premessa è modificato in relazione alla nota k della prefazione e alle voci di cui all'elenco dei numeri d'indice riportato in allegato IA.

2. L'allegato V al decreto ministeriale 28 aprile 1997 citato in premessa è modificato come segue:

*a)* il testo dell'allegato 5A del presente decreto è aggiunto come capitolo A.21.;

*b)* il capitolo B.1-*bis* è sostituito dal testo di cui all'allegato 5B del presente decreto;

*c)* il capitolo B-*ter* è sostituito dal testo di cui all'allegato 5C del presente decreto;

*d)* il capitolo B.4. è sostituito dal testo di cui all'allegato 5D del presente decreto;

*e)* il capitolo B.5. è sostituito dal testo di cui all'allegato 5E del presente decreto;

*f)* il capitolo B.31. è sostituito dal testo di cui all'allegato 5F del presente decreto;

*g)* il capitolo B.35. è sostituito dal testo di cui all'allegato 5G del presente decreto;

*h)* il testo dell'allegato 5H del presente decreto è aggiunto come capitolo B.42. e B.43.;

*i)* il testo dell'allegato 5I del presente decreto è aggiunto come capitoli da C.21. a C.24.

Art. 3.

1. A decorrere dalla data di entrata in vigore del presente decreto, sono concessi sei mesi per lo smaltimento delle scorte delle sostanze in esso inserite per la prima volta o modificate nella classificazione rispetto alle sostanze esistenti nel 28° adeguamento della direttiva 67/548/CEE, e presenti nel magazzino del produttore, purché conformi alla previgente normativa.

2. A decorrere dalla data di entrata in vigore del presente decreto, sono concessi sei mesi per lo smaltimento delle scorte dei preparati pericolosi la cui classificazione ed etichettatura viene modificata a causa della presenza nei preparati di sostanze inserite per la prima volta o modificate nella classificazione rispetto alle sostanze esistenti nel 28° adeguamento della direttiva 67/548/CEE, già immesse sul mercato alla data di entrata in vigore del presente dispositivo, purché conformi alla previgente normativa.

Art. 4.

1. Il presente decreto entra in vigore il giorno della sua pubblicazione nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana.

Roma, 28 febbraio 2006

*Il Ministro:* Storace

ALLEGATO I

ALLEGATO I*A*

# INDICE TECNICO

## Elenco sostanze modificate

## Numeri indice

## Aggiornato al XXIX° Adeguamento comunitario

| | | |
|---|---|---|
| 006-005-00-4 | 015-027-00-3 | 015-108-00-3 |
| 006-006-01-7 | 015-032-00-0 | 015-109-00-9 |
| 006-012-00-2 | 015-033-00-6 | 015-110-00-4 |
| 006-021-00-1 | 015-034-00-1 | 015-114-00-6 |
| 006-044-00-7 | 015-035-00-7 | 015-115-00-1 |
| 006-047-00-3 | 015-041-00-X | 015-122-00-X |
| 006-072-00-X | 015-042-00-5 | 015-123-00-5 |
| 006-089-00-2 | 015-047-00-2 | 015-126-00-1 |
| 007-001-00-5 | 015-052-00-X | 015-127-00-7 |
| 007-008-00-3 | 015-055-00-6 | 015-128-00-2 |
| 007-010-00-4 | 015-063-00-X | 015-129-00-8 |
| 007-011-00-X | 015-065-00-0 | 015-131-00-9 |
| 007-013-00-0 | 015-076-00-0 | 015-132-00-4 |
| 007-017-00-2 | 015-078-00-1 | 015-133-00-X |
| 007-027-00-7 | 015-083-00-9 | 015-134-00-5 |
| 008-003-00-9 | 015-084-00-4 | 015-135-00-0 |
| 009-015-00-7 | 015-095-00-4 | 015-136-00-6 |
| 015-002-00-7 | 015-096-00-X | 015-138-00-7 |
| 015-014-00-2 | 015-097-00-5 | 015-139-00-2 |
| 015-015-00-8 | 015-100-00-X | 015-154-00-4 |
| 015-016-00-3 | 015-101-00-5 | 015-179-00-0 |
| 015-020-00-5 | 015-105-00-7 | 016-001-00-4 |
| 015-021-00-0 | 015-107-00-8 | 016-008-00-2 |

016-012-00-4
016-013-00-X
016-014-00-5
016-021-00-3
016-023-00-4
016-059-00-0
017-003-00-8
017-004-00-3
017-005-00-9
017-011-00-1
017-012-00-7
024-001-00-0
024-002-00-6
024-003-00-1
024-004-00-7
024-004-01-4
024-011-00-5
024-018-00-3
027-004-00-5
027-005-00-0
029-002-00-X
030-001-00-1
030-002-00-7
030-003-00-2
030-006-00-9
033-001-00-X
033-002-00-5
042-002-00-4
048-001-00-5
048-002-00-0
048-003-00-6
048-004-00-1
048-005-00-7
048-006-00-2
048-007-00-8
048-008-00-3
048-009-00-9
048-010-00-4
050-001-00-5
050-005-00-7
050-006-00-2
050-007-00-8
050-008-00-3
050-009-00-9
050-009-00-9

050-010-00-4
050-011-00-X
050-012-00-5
050-012-00-5
050-012-00-5
050-013-00-0
051-002-00-3
051-003-00-9
080-002-00-6
080-004-00-7
080-007-00-3
082-001-00-6
082-002-00-1
601-010-00-3
601-014-00-5
601-017-00-1
601-020-00-8
601-021-00-3
601-025-00-5
601-027-00-6
601-028-00-1
601-032-00-3
601-037-00-0
601-041-00-2
601-048-00-0
601-052-00-2
601-053-00-8
601-053-00-8
602-003-00-8
602-008-00-5
602-010-00-6
602-011-00-1
602-014-00-8
602-015-00-3
602-016-00-9
602-017-00-4
602-019-00-5
602-025-00-8
602-026-00-3
602-026-00-3
602-026-00-3
602-029-00-X
602-033-00-1
602-034-00-7
602-035-00-2

602-036-00-8
602-039-00-4
602-043-00-6
602-062-00-X
602-073-00-X
602-077-00-1
603-006-00-7
603-007-00-2
603-026-00-6
603-029-00-2
603-030-00-8
603-031-00-3
603-054-00-9
603-063-00-8
603-067-00-X
603-070-00-6
603-074-00-8
603-076-00-9
603-095-00-2
603-105-00-5
604-001-00-2
604-009-00-6
604-010-00-1
604-012-00-2
604-013-00-8
604-014-00-3
604-015-00-9
604-017-00-X
604-018-00-5
604-030-00-0
605-002-00-0
605-020-00-9
605-022-00-X
605-025-00-6
606-037-00-4
606-048-00-4
607-004-00-7
607-019-00-9
607-049-00-2
607-053-00-4
607-061-00-8
607-064-00-4
607-072-00-8
607-086-00-4
607-091-00-1

607-094-00-8
607-107-00-7
607-113-00-X
607-116-00-6
607-133-00-9
607-151-00-7
607-189-00-4
607-224-00-3
607-244-00-2
607-245-00-8
607-247-00-9
607-249-00-X
608-003-00-4
608-006-00-0
608-007-00-6
608-010-00-2
608-014-00-4
608-017-00-0
608-018-00-6
608-021-00-2
609-007-00-9
609-007-00-9
609-023-00-6
609-043-00-5
609-049-00-8
609-050-00-3
609-051-00-9
609-052-00-4
609-055-00-0
609-056-00-6
609-065-00-5
610-005-00-5
611-001-00-6
611-022-00-0
611-060-00-8
612-008-00-7
612-009-00-2
612-010-00-8
612-022-00-3
612-023-00-9
612-023-00-9
612-023-00-9
612-023-00-9
612-035-00-4
612-042-00-2
612-051-00-1
612-054-00-8
612-056-00-9
612-056-00-9
612-056-00-9
612-059-00-5
612-060-00-0
612-064-00-2
612-065-00-8
612-066-00-3
612-067-00-9
612-077-00-3
612-086-00-2
612-087-00-8
612-094-00-6
612-121-00-1
612-126-00-9
612-136-00-3
612-151-00-5
612-151-00-5
612-151-00-5
612-207-00-9
613-009-00-5
613-011-00-6
613-033-00-6
613-040-00-4
613-043-00-0
613-043-00-0
613-048-00-8
613-049-00-3
613-051-00-4
613-058-00-2
613-075-00-5
613-088-00-6
613-112-00-5
613-124-00-0
613-129-00-8
613-167-00-5
613-175-00-9
615-001-00-7
615-004-00-3
615-006-00-4
615-006-00-4
615-006-00-4
615-008-00-5
615-015-00-3
616-015-00-6
616-024-00-5
617-002-00-8
617-004-00-9
648-043-00-X
648-080-00-1
648-098-00-X
648-099-00-5
648-100-00-9
648-101-00-4
648-102-00-X
648-138-00-6
649-001-00-3
649-002-00-9
649-003-00-4
649-004-00-X
649-005-00-5
649-006-00-0
649-062-00-6
649-063-00-1
649-064-00-7
649-065-00-2
649-066-00-8
649-067-00-3
649-068-00-9
649-069-00-4
649-070-00-X
649-071-00-5
649-072-00-0
649-073-00-6
649-074-00-1
649-075-00-7
649-076-00-2
649-077-00-8
649-078-00-3
649-079-00-9
649-080-00-4
649-081-00-X
649-082-00-5
649-083-00-0
649-084-00-6
649-085-00-1
649-086-00-7
649-087-00-2

649-088-00-8
649-089-00-3
649-090-00-9
649-091-00-4
649-092-00-X
649-093-00-5
649-094-00-0
649-095-00-6
649-096-00-1
649-097-00-7
649-098-00-2
649-099-00-8
649-100-00-1
649-101-00-7
649-102-00-2
649-103-00-8
649-104-00-3
649-105-00-9
649-106-00-4
649-107-00-X
649-108-00-5
649-109-00-0
649-110-00-6
649-111-00-1
649-112-00-7
649-113-00-2
649-114-00-8
649-115-00-3
649-116-00-9
649-117-00-4
649-119-00-5
649-120-00-0
649-121-00-6
649-122-00-1
649-123-00-7
649-124-00-2
649-125-00-8
649-126-00-3
649-127-00-9
649-128-00-4
649-129-00-X
649-130-00-5
649-131-00-0
649-132-00-6
649-133-00-1
649-134-00-7
649-135-00-2
649-136-00-8
649-137-00-3
649-138-00-9
649-139-00-4
649-140-00-X
649-141-00-5
649-142-00-0
649-143-00-6
649-144-00-1
649-145-00-7
649-146-00-2
649-147-00-8
649-148-00-3
649-149-00-9
649-150-00-4
649-151-00-X
649-152-00-5
649-153-00-0
649-154-00-6
649-155-00-1
649-156-00-7
649-157-00-2
649-158-00-8
649-159-00-3
649-160-00-9
649-161-00-4
649-162-00-X
649-163-00-5
649-164-00-0
649-165-00-6
649-166-00-1
649-167-00-7
649-168-00-2
649-169-00-8
649-170-00-3
649-171-00-9
649-172-00-4
649-173-00-X
649-174-00-5
649-177-00-1
649-178-00-7
649-179-00-2
649-180-00-8
649-181-00-3
649-182-00-9
649-183-00-4
649-184-00-X
649-185-00-5
649-186-00-0
649-187-00-6
649-188-00-1
649-189-00-7
649-190-00-2
649-191-00-8
649-193-00-9
649-194-00-4
649-195-00-X
649-196-00-5
649-197-00-0
649-198-00-6
649-199-00-1
649-200-00-5
649-201-00-0
649-202-00-6
649-203-00-1
649-204-00-7
649-205-00-2
649-206-00-8
649-207-00-3
649-208-00-9
649-209-00-4
649-210-00-X
649-224-00-6

# Allegato I

## INDICE TECNICO

### Elenco sostanze di nuova introduzione

### Numeri indice

### Aggiornato al XXIX° Adeguamento comunitario

| | | |
|---|---|---|
| 005-009-00-3 | 016-090-00-X | 048-002-00-0 |
| 005-010-00-9 | 016-091-00-5 | 048-011-00-X |
| 005-012-00-X | 016-093-00-6 | 053-005-00-5 |
| 011-007-00-3 | 016-095-00-7 | 601-056-00-4 |
| 013-009-00-X | 016-096-00-2 | 601-057-00-X |
| 014-026-00-5 | 017-015-00-3 | 601-058-00-5 |
| 014-027-00-0 | 017-016-00-9 | 601-059-00-0 |
| 014-028-00-6 | 017-017-00-4 | 601-060-00-6 |
| 014-029-00-1 | 017-018-00-X | 601-061-00-1 |
| 014-030-00-7 | 017-019-00-5 | 601-062-00-7 |
| 014-031-00-2 | 017-020-00-0 | 601-063-00-2 |
| 014-032-00-8 | 017-021-00-6 | 601-064-00-8 |
| 015-180-00-6 | 020-003-00-0 | 601-065-00-3 |
| 015-181-00-1 | 024-019-00-9 | 601-066-00-9 |
| 015-184-00-8 | 024-020-00-4 | 601-067-00-4 |
| 015-186-00-9 | 025-005-00-5 | 601-068-00-X |
| 015-187-00-4 | 029-012-00-4 | 601-069-00-5 |
| 015-189-00-5 | 029-013-00-X | 601-071-00-6 |
| 016-086-00-8 | 030-006-00-9 | 601-073-00-7 |
| 016-087-00-3 | 030-011-00-6 | 601-074-00-2 |
| 016-088-00-9 | 030-013-00-7 | 602-093-00-9 |
| 016-089-00-4 | 034-003-00-3 | 602-094-00-4 |

602-096-00-5
602-096-00-5
602-097-00-0
603-167-00-3
603-168-00-9
603-169-00-4
603-170-00-X
603-171-00-5
603-172-00-0
603-173-00-6
603-174-00-1
603-175-00-7
603-176-00-2
603-177-00-8
603-177-00-8
603-178-00-3
603-179-00-9
603-180-00-4
603-181-00-X
603-183-00-0
603-184-00-6
603-185-00-1
603-186-00-7
603-187-00-2
603-189-00-3
603-191-00-4
603-195-00-6
603-196-00-1
603-197-00-7
603-199-00-8
604-065-00-1
604-066-00-7
604-067-00-2
604-068-00-8
604-069-00-3
604-070-00-9
605-031-00-9
606-062-00-0
606-063-00-6
606-064-00-1
606-065-00-7
606-066-00-2
606-067-00-8
606-068-00-3
606-069-00-9
606-070-00-4
606-071-00-X
606-072-00-5
606-073-00-0
606-075-00-1
606-076-00-7
606-077-00-2
606-078-00-8
606-079-00-3
606-080-00-9
606-081-00-4
606-082-00-X
606-083-00-5
606-084-00-0
606-085-00-6
606-086-00-1
606-087-00-7
606-088-00-2
606-089-00-8
606-091-00-9
606-092-00-4
607-049-00-2
607-379-00-7
607-380-00-2
607-381-00-8
607-382-00-3
607-383-00-9
607-384-00-4
607-385-00-X
607-386-00-5
607-387-00-0
607-388-00-6
607-389-00-1
607-390-00-7
607-391-00-2
607-392-00-8
607-393-00-3
607-394-00-9
607-395-00-4
607-396-00-X
607-397-00-5
607-398-00-0
607-399-00-6
607-400-00-X
607-401-00-5
607-402-00-0
607-403-00-6
607-404-00-1
607-405-00-7
607-406-00-2
607-407-00-8
607-408-00-3
607-409-00-9
607-410-00-4
607-411-00-X
607-412-00-5
607-413-00-0
607-414-00-6
607-415-00-1
607-416-00-7
607-418-00-8
607-419-00-3
607-420-00-9
607-421-00-4
607-422-00-X
607-423-00-5
607-424-00-0
607-425-00-6
607-426-00-1
607-426-00-1
607-426-00-1
607-426-00-1
607-427-00-7
607-430-00-3
607-431-00-9
607-432-00-4
607-432-00-4
607-433-00-X
607-434-00-5
607-435-00-0
607-436-00-6
607-437-00-1
607-438-00-7
607-439-00-2
607-440-00-8
607-441-00-3
607-442-00-9
607-443-00-4
607-444-00-X
607-445-00-5

607-446-00-0
607-447-00-6
607-448-00-1
607-449-00-7
607-450-00-2
607-451-00-8
607-453-00-9
607-454-00-4
607-455-00-X
607-456-00-5
607-457-00-0
607-458-00-6
607-459-00-1
607-460-00-7
607-461-00-2
607-462-00-8
607-463-00-3
607-464-00-9
607-465-00-4
607-466-00-X
607-467-00-5
607-468-00-0
607-469-00-6
607-470-00-1
607-472-00-2
607-474-00-3
607-475-00-9
607-476-00-4
607-478-00-5
607-479-00-0
607-480-00-6
607-487-00-4
607-488-00-X
607-489-00-5
607-490-00-0
607-492-00-1
607-493-00-7
607-494-00-2
607-495-00-8
607-496-00-3
607-497-00-9
607-498-00-4
607-499-00-X
607-500-00-3
607-501-00-9
607-502-00-4
607-503-00-X
607-505-00-0
607-506-00-6
607-507-00-1
607-508-00-7
607-512-00-9
607-513-00-4
607-515-00-5
607-516-00-0
607-517-00-6
607-526-00-5
607-527-00-0
608-031-00-7
608-033-00-8
608-034-00-3
608-035-00-9
608-036-00-4
608-037-00-X
608-038-00-5
608-039-00-0
608-040-00-6
608-041-00-1
608-043-00-2
609-064-00-X
609-066-00-0
609-067-00-6
609-068-00-1
609-070-00-2
609-071-00-8
611-099-00-0
611-100-00-4
611-101-00-X
611-103-00-0
611-104-00-6
611-105-00-1
611-106-00-7
611-107-00-2
611-108-00-8
611-109-00-3
611-110-00-9
611-111-00-4
611-112-00-X
611-113-00-5
611-114-00-0
611-115-00-6
611-116-00-1
611-117-00-7
611-118-00-2
611-119-00-8
611-120-00-3
611-121-00-9
611-122-00-4
611-123-00-X
611-124-00-5
611-125-00-0
611-126-00-6
611-127-00-1
611-128-00-7
611-129-00-2
611-130-00-8
611-131-00-3
611-132-00-9
611-133-00-4
611-134-00-X
611-135-00-5
611-136-00-0
611-137-00-6
611-138-00-1
611-140-00-2
612-184-00-5
612-185-00-0
612-186-00-6
612-187-00-1
612-188-00-7
612-189-00-2
612-190-00-8
612-191-00-3
612-192-00-9
612-193-00-4
612-194-00-X
612-195-00-5
612-196-00-0
612-196-00-0
612-197-00-6
612-197-00-6
612-198-00-1
612-199-00-7
612-200-00-0
612-200-00-0

612-201-00-6
612-202-00-1
612-204-00-2
612-205-00-8
612-206-00-3
612-209-00-X
612-210-00-5
612-210-00-5
612-211-00-0
612-212-00-6
612-213-00-1
612-214-00-7
612-215-00-2
612-217-00-3
613-181-00-1
613-182-00-7
613-183-00-2
613-184-00-8
613-185-00-3
613-186-00-9
613-188-00-X
613-189-00-5
613-190-00-0
613-191-00-6
613-193-00-7
613-194-00-2
613-195-00-8
613-196-00-3
613-197-00-9
613-199-00-X
613-200-00-3
613-201-00-9
613-202-00-4
613-203-00-X
613-203-00-X
613-204-00-5
613-205-00-0
613-206-00-6
613-208-00-7
613-209-00-2
613-210-00-8
613-211-00-3
613-212-00-9
613-213-00-4
613-214-00-X
613-215-00-5
613-216-00-0
613-217-00-6
613-218-00-1
613-219-00-7
613-220-00-2
613-221-00-8
613-222-00-3
613-223-00-9
613-224-00-4
613-225-00-X
613-226-00-5
613-227-00-0
613-228-00-6
613-230-00-7
613-233-00-3
614-028-00-1
614-029-00-7
615-030-00-5
615-031-00-0
615-032-00-6
616-092-00-6
616-093-00-1
616-094-00-7
616-095-00-2
616-096-00-8
616-097-00-3
616-098-00-9
616-099-00-4
616-100-00-8
616-101-00-3
616-102-00-9
616-103-00-4
616-104-00-X
616-105-00-5
616-106-00-0
616-108-00-1
616-109-00-7
616-110-00-2
616-111-00-8
616-112-00-3
616-113-00-9
616-114-00-4
616-115-00-X
616-116-00-5
616-117-00-0
616-118-00-6
616-119-00-1
616-120-00-7
616-121-00-2
616-123-00-3
616-124-00-9
616-125-00-4
616-127-00-5
616-128-00-0
616-129-00-6
616-130-00-1
616-132-00-2
616-133-00-8
616-134-00-3
616-135-00-9
616-142-00-7
616-143-00-2
617-018-00-5
617-019-00-0
617-020-00-6
650-042-00-4
650-043-00-X
650-044-00-5
650-045-00-0
650-046-00-6
650-047-00-1
650-048-00-7
650-049-00-2
650-050-00-8
650-055-00-5

# Allegato I

## INDICE TECNICO

Elenco sostanze eliminate

Numeri indice

Aggiornato al XXIX° Adeguamento comunitario

604-050-00-X
607-050-00-8
607-171-00-6
613-130-00-3

ALLEGATO I*B*

## PREFAZIONE ALL'ALLEGATO I

**Introduzione**

L'allegato I è un elenco di sostanze pericolose per le quali, a livello comunitario, sono state concordate una classificazione e un'etichettatura armonizzate conformemente alla procedura di cui all'articolo 4, paragrafo 3, della presente direttiva.

**Elenco delle sostanze**

Nell'allegato I le sostanze sono elencate in funzione del numero atomico dell'elemento più caratteristico delle loro proprietà. La tabella A contiene un elenco degli elementi chimici disposti secondo il loro numero atomico. Data la loro varietà, le sostanze organiche sono state inserite nelle categorie convenzionali indicate nella tabella B.

Il numero di ogni sostanza è rappresentato da una sequenza numerica del tipo ABC-RST-VW-Y, dove

- ABC rappresenta il numero atomico dell'elemento chimico più caratteristico (preceduto da uno o due zeri per completare la sequenza), o il numero della categoria convenzionale relativa alle sostanze organiche;

- RST rappresenta il numero progressivo delle sostanze considerate nella sequenza ABC;

- VW indica la forma di cui la sostanza viene prodotta o immessa in commercio;

- Y rappresenta la cifra di controllo (check-digit) calcolata secondo il metodo ISBN (International Standard Book Number).

Ad esempio, il numero del clorato di sodio è: 017-005-00-9.

Per le sostanze pericolose incluse nell'inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale (Einecs, GU C 146 A del 15.6.1990) viene indicato anche il numero Einecs, rappresentato da una sequenza di sette cifre del tipo XXX-XXX-X che inizia da 200-001-8.

Per le sostanze pericolose notificate ai sensi della presente direttiva viene indicato il numero della sostanza dell'elenco europeo delle sostanze chimiche notificate (Elincs). Detto numero è rappresentato da una sequenza di sette cifre del tipo XXX-XXX-X che inizia da 400-010-9.

Per le sostanze pericolose incluse nell'elenco degli "ex-polimeri" (Documento, Ufficio delle pubblicazioni ufficiali delle Comunità europee, 1997, ISBN 92-827-8995-0) viene indicato il numero dell'ex-polimero, rappresentato da una sequenza di sette cifre del tipo XXX-XXX-X che inizia da 500-001-9.

Viene anche indicato il numero CAS (Chemical Abstracts Service) per facilitare l'identificazione della sostanza. Va sottolineato che il numero Einecs comprende sia le forme anidre che idrate di una sostanza, mentre spesso vi sono numerazioni CAS diverse per le due forme. In ogni caso il numero CAS indicato si riferisce soltanto alla forma anidra e pertanto non descrive sempre le sostanze in modo altrettanto preciso rispetto al numero Einecs.

In genere non sono indicati i numeri Einecs, Elincs, "ex-polimeri" o CAS per i preparati composti da oltre quattro sostanze diverse.

**Nomenclatura**

Le sostanze pericolose sono contrassegnate ovunque possibile dalle denominazioni Einecs, Elincs o ex-polimeri. Le altre sostanze non incluse negli elenchi Einecs, Elincs o degli ex-polimeri sono designate con una denominazione chimica riconosciuta a livello internazionale (ad esempio ISO, IUPAC); in alcuni casi viene specificato anche il nome comune.

Le impurezze, gli additivi e altri componenti minori non vengono solitamente indicati, sempreché non contribuiscano in modo rilevante alla classificazione della sostanza.

Alcune sostanze sono descritte come "miscela di A e B" e si riferiscono ad una miscela specifica. In alcuni casi, quando risulta necessario definire la sostanza immessa in commercio, sono indicate le proporzioni delle sostanze principali presenti nella miscela.

La denominazione di alcune sostanze comprende l'indicazione della purezza espressa in percentuale. Le sostanze che presentano un tenore più elevato di sostanza attiva (ad esempio un perossido organico) non figurano nell'allegato I e possono presentare altre proprietà pericolose (ad esempio esplosive). Quando vengono indicati i limiti di concentrazione specifici, essi si riferiscono alla sostanza o alle sostanze figuranti nell'elenco. In particolare, nel caso di miscele o di sostanze descritte con l'indicazione della purezza specifica in percentuale, i limiti si applicano alla sostanza nella forma in cui questa viene descritta nell'allegato I, e non alla sostanza pura.

L'articolo 23, paragrafo 2, lettera a), prevede che, per le sostanze elencate nell'allegato I, il nome della sostanza che deve figurare sull'etichetta corrisponda ad uno di quelli indicati nell'allegato. Per facilitare l'identificazione di alcune sostanze

sono state aggiunte in parentesi quadra informazioni supplementari che comunque non devono necessariamente figurare sull'etichetta.

Alcune voci contengono indicazioni circa le impurità; per esempio il n. 607-190-00-X: acrilammidometossiacetato di metile (contenente ≥ 0,1 % di acrilammide). In questi casi il riferimento tra parentesi fa parte del nome e deve figurare sull'etichetta.

Alcune voci si riferiscono a gruppi di sostanze; per esempio il n. 006-007-00-5: "acido cianidrico (sali di . . .) ad eccezione dei cianuri complessi, come ferrocianuri, ferricianuri e ossicianuro di mercurio". Per le singole sostanze incluse in queste voci deve essere indicata la designazione Einecs o un'altra designazione riconosciuta a livello internazionale.

**Presentazione**

Per ogni sostanza figurante nell'allegato I vengono fornite le seguenti informazioni:

(a) *Classificazione:*

(i) Il processo di classificazione consiste nell'inserire una sostanza in una o più categorie di pericolo di cui all'articolo 2, paragrafo 2, della direttiva 93/32/CEE, attribuendole la o le corrispondenti frasi di rischio. La classificazione ha implicazioni dirette non solo per l'etichettatura, ma anche per altre disposizioni legislative e regolatorie relative alle sostanze pericolose.

(ii) La classificazione per singola categoria di pericolo è generalmente indicata da un'abbreviazione che rimanda alla categoria di pericolo e alla o alle corrispondenti frasi di rischio. Tuttavia, in alcuni casi (ad esempio per le sostanze classificate come infiammabili o sensibilizzanti e per alcune sostanze classificate come pericolose per l'ambiente) compaiono solo le frasi di rischio.

(iii) In appresso figurano le abbreviazioni di ciascuna categoria di pericolo:

- Esplosivo: E
- Comburente: O
- Estremamente infiammabile: F+
- Facilmente infiammabile: F
- Infiammabile: R 10
- Altamente tossico: T+
- Tossico: T
- Nocivo: Xn
- Corrosivo: C
- Irritante: Xi
- Sensibilizzante: R 42 e/o R 43
- Cancerogeno: Carc. Cat. ([1])
- Mutageno: Muta. Cat. ([1])
- Tossico per la riproduzione: Repr. Cat. ([1])
- Pericoloso per l'ambiente: N e/o R 52, R 53, R 59.

(iv) Sono indicate frasi di rischio supplementari che descrivono altre proprietà (cfr. punti 2.2.6 e 3.2.8 della guida all'etichettatura), sebbene non facciano formalmente parte della classificazione.

(b) *Etichetta*, sulla quale figurano:

(i) la lettera attribuita alla sostanza conformemente all'allegato II [cfr. articolo 23, paragrafo 2, lettera c)], che funge da abbreviazione per il simbolo e per l'indicazione di pericolo (se questi sono assegnati);

(ii) le frasi di rischio, rappresentate da una serie di cifre precedute dalla lettera R che indica la natura dei rischi particolari di cui all'allegato III [cfr. articolo 23, paragrafo 2, lettera d)]. Le cifre sono separate da:

- un trattino orizzontale (-) per indicare enunciazioni separate dei rischi particolari (R), o

- una barra inclinata (/) per indicare l'enunciazione combinata, in una sola frase, dei rischi particolari di cui all'allegato III;

(iii) i consigli di prudenza, rappresentati da una serie di cifre precedute dalla lettera S che indica le precauzioni di sicurezza raccomandate ai sensi dell'allegato IV [cfr. articolo 23, paragrafo 2, lettera e)]. Anche in questo caso le cifre sono separate da un trattino orizzontale o da una barra inclinata e il significato delle precauzioni di

---

([1]) Se del caso viene indicata la categoria della sostanza cancerogena, mutagena o tossica per il ciclo riproduttivo ad esempio 1, 2 o 3.

sicurezza raccomandate è spiegato nell'allegato IV. I consigli di prudenza si riferiscono solo alle sostanze; per i preparati i consigli sono scelti in base alle regole abituali.

Si osserva che per talune sostanze e preparati pericolosi venduti al pubblico alcune frasi S sono obbligatorie.

Le frasi S 1, S 2 ed S 45 sono obbligatorie per tutte le sostanze e i preparati altamente tossici, tossici e corrosivi venduti al pubblico.

Le frasi S 2 e S 46 sono obbligatorie per tutte le altre sostanze e preparati pericolosi venduti al pubblico ad eccezione di quelli classificati soltanto come pericolosi per l'ambiente.

Le frasi S 1 e S 2, indicate tra parentesi nell'allegato I, possono anche non comparire sull'etichetta qualora la sostanza o il preparato siano venduti per usi esclusivamente industriali.

(c) *Limiti di concentrazione* e relative classificazioni necessari per classificare i preparati pericolosi contenenti la sostanza in conformità della direttiva 1999/45/CE.

Salvo diversamente specificato, i limiti di concentrazione sono espressi in percentuale del peso della sostanza calcolato sulla base del peso totale del preparato.

Quando non vengono espressamente indicati i limiti di concentrazione, nell'applicare il metodo convenzionale di valutazione dei rischi per la salute si utilizzano i limiti di cui all'allegato II, e nell'applicare il metodo convenzionale di valutazione dei rischi per l'ambiente si utilizzano i limiti dell'allegato III della direttiva 1999/45/CE.

**Note esplicative generali**

*Gruppi di sostanze*

Nell'allegato I figurano anche alcuni gruppi di sostanze: in questi casi i requisiti di classificazione e di etichettatura si applicano a tutte le sostanze del gruppo se queste sono immesse in commercio e figurano nell'Einecs o nell'Elincs. Qualora una sostanza inclusa in un gruppo si trovi in un'altra sostanza sotto forma di impurità, ai fini della sua etichettatura vengono presi in considerazione i requisiti di classificazione e di etichettatura relativi al gruppo di sostanze.

In alcuni casi esistono requisiti di classificazione e di etichettatura per sostanze particolari incluse nei gruppi di sostanze. In detti casi, per la sostanza vi sarà una voce specifica nell'allegato I e il gruppo di sostanze recherà l'indicazione "Ad eccezione delle sostanze specificate nel presente allegato".

In alcuni casi determinate sostanze possono essere incluse in più gruppi di sostanze. Per esempio l'ossalato di piombo (Einecs n. 212-413-5) compare sia nella voce dei composti del piombo (082-001-00-6), sia in quella dei sali di acido ossalico (607-007-00-3). In questi casi l'etichettatura della sostanza ricalca quella di ciascuno dei due gruppi di sostanze. Qualora siano indicate classificazioni differenti per lo stesso rischio, l'etichetta della sostanza in questione dovrà recare la frase di rischio corrispondente alla classificazione più restrittiva (cfr. la nota A in appresso).

Salvo indicazione contraria, le voci riguardanti i sali (a prescindere dalla loro denominazione) riportate nell'allegato I si riferiscono sia alla forma anidra sia a quella idrata.

*Sostanze con il numero Elincs*

Le sostanze dell'allegato I che presentano un numero Elincs sono state notificate ai sensi della presente direttiva. Il produttore o l'importatore che non abbia in precedenza notificato dette sostanze e che intenda immetterle in commercio deve attenersi alle disposizioni della presente direttiva.

**Spiegazione delle note relative all'identificazione, classificazione ed etichettatura delle sostanze**

*Nota A:*

Il nome della sostanza deve figurare sull'etichetta sotto una delle denominazioni di cui all'allegato I [cfr. articolo 23, paragrafo 2, lettera a)].

Nell'allegato I è talvolta utilizzata la denominazione generale del tipo: "composti di . . ." o "sali di . . .". In tal caso, il fabbricante o qualsiasi persona che immette tale sostanza sul mercato è tenuto a precisare sull'etichetta il nome esatto, tenendo conto del capitolo "Nomenclatura" della prefazione.

Esempio: per $BeCl_2$ (Einecs n. 232-116-4): cloruro di berillio.

La direttiva stabilisce inoltre che i simboli, le indicazioni di pericolo e le frasi R e S da utilizzare per ciascuna sostanza siano tratte dall'allegato I [cfr. articolo 23, paragrafo 2, lettere c), d) e e)].

Per le sostanze che rientrano in un determinato gruppo di sostanze incluse nell'allegato I, i simboli, le indicazioni di pericolo e le frasi R e S da utilizzare devono essere tratti dalla rispettiva voce dell'allegato I.

Per le sostanze che rientrano in più gruppi di sostanze incluse nell'allegato I, i simboli, le indicazioni di pericolo e le frasi R e S da utilizzare per ciascuna sostanza devono essere tratti dalle rispettive voci dell'allegato I. Qualora due voci indichino due classificazioni differenti per lo stesso rischio, si utilizza la classificazione più restrittiva.

Esempio:

per una sostanza AB non classificata con una voce individuale nell'allegato I:

Allegato I - gruppo di composti di A:
Repr. Cat. 1; R61 Repr. Cat. 3; R62 Xn; R20/22 R33 N; R50-53

Allegato I - gruppo di composti di B:
Carc. Cat.1; R45 T; R23/25 N; R51-53

La classificazione della sostanza AB risulta quindi:
Carc. Cat. 1; R45 Repr. Cat. 1; R61 Repr. Cat. 3; R62 T; R23/25 R33 N; R50-53

*Nota B:*

Talune sostanze (acidi, basi, ecc.) vengono immesse in commercio in soluzione acquosa a diverse concentrazioni e richiedono pertanto un'etichettatura diversa poiché i rischi variano in funzione della concentrazione.

Per le sostanze dell'allegato I accompagnate dalla nota B viene utilizzata una denominazione generale del tipo: "acido nitrico . . . %".

In questo caso, il fabbricante o qualsiasi altra persona che commercializza tale sostanza in soluzione acquosa deve indicare sull'etichetta la concentrazione della soluzione in percentuale.

Esempio: acido nitrico 45 %.

La concentrazione espressa in percentuale viene sempre intesa peso/peso, salvo altra indicazione.

È ammesso l'uso di dati supplementari (ad esempio peso specifico, gradi Baumé) o di frasi descrittive (ad esempio fumante o glaciale).

*Nota C:*

Alcune sostanze organiche possono essere commercializzate sia in forma isomerica specifica, sia come miscela di più isomeri.

Pertanto nell'allegato I viene talvolta utilizzata una denominazione generale del tipo: "xilenolo".

In questo caso, il fabbricante o qualsiasi altra persona che immette tale sostanza sul mercato deve specificare sull'etichetta se si tratta di un isomero specifico a) o di una miscela di isomeri b).

Esempi: a) 2,4 dimetilfenolo
b) xilenolo (miscela di isomeri).

*Nota D:*

Talune sostanze che tendono spontaneamente alla polimerizzazione o decomposizione si riscontrano generalmente sul mercato sotto forma stabilizzata. È appunto sotto questa forma che sono elencate nell'allegato I della presente direttiva.

Tuttavia, tali sostanze sono a volte immesse in commercio sotto forma non stabilizzata. In questo caso il fabbricante o qualsiasi altra persona che le immette in commercio deve specificare sull'etichetta il nome della sostanza seguito dalla dicitura "non stabilizzata".

Esempio: acido metacrilico (non stabilizzato).

*Nota E:*

Alle sostanze aventi effetti specifici sulla salute delle persone (cfr. capitolo 4 dell'allegato VI), classificate come cancerogene, mutagene e/o tossiche per il ciclo riproduttivo, appartenenti alle categorie 1 o 2, viene attribuita la nota E se sono classificate anche come altamente tossiche (T+), tossiche (T) o nocive (Xn). Per dette sostanze, le frasi di rischio R 20, R 21, R 22, R 23, R 24, R 25, R 26, R 27, R 28, R 39, R 68 (nocivo), R 48 e R 65 e tutte le combinazioni di queste frasi di rischio devono essere precedute dalla parola "anche".

Esempi: R45-23 "Può causare il cancro. Anche tossico per inalazione."

R46-27/28 "Può causare danni genetici ereditari. Anche altamente tossico a contatto con la pelle e per ingestione".

*Nota F:*

Questa sostanza può contenere stabilizzanti. Se lo stabilizzante modifica le caratteristiche di pericolosità della sostanza, specificate nell'etichetta prevista conformemente all'allegato I, l'etichetta deve essere predisposta secondo le regole di etichettatura dei preparati pericolosi.

*Nota G:*

Questa sostanza può essere immessa sul mercato in forma potenzialmente esplosiva; in tal caso dovrà essere valutata secondo metodi di saggio appropriati e provvista di etichetta che ne indichi le sue caratteristiche esplosive.

*Nota H:*

La classificazione e l'etichetta di questa sostanza concernono soltanto la o le proprietà pericolose specificate dalla o dalle frasi di rischio, in combinazione con la o le categorie di pericolo indicate. I requisiti di cui all'articolo 6 della presente direttiva relativi ai fabbricanti, ai distributori e agli importatori di questa sostanza si applicano a tutti gli altri aspetti di classificazione ed etichettatura. L'etichetta finale dev'essere conforme ai requisiti della sezione 7 dell'allegato VI della presente direttiva.

La presente nota si applica a talune sostanze derivate dal carbone e dal petrolio e a taluni gruppi di sostanze di cui all'allegato I.

*Nota J:*

La classificazione "cancerogeno" non è necessaria se si può dimostrare che la sostanza contiene benzene in percentuale inferiore allo 0,1 % di peso/peso (Einecs n. 200-753-7). La presente nota si applica soltanto a talune sostanze composte derivate dal carbone e dal petrolio contenute nell'allegato I.

Nota K:

La classificazione "cancerogeno" o "mutageno" non è necessaria se si può dimostrare che la sostanza contiene 1,3-butadiene in percentuale inferiore allo 0,1 % di peso/peso (Einecs n. 203-450-8). Se la sostanza non è classificata come cancerogena o mutagena, devono almeno comparire le frasi S (2-)9-16. La presente nota si applica soltanto a talune sostanze composte derivate dal petrolio contenute nell'allegato I.

*Nota L:*

La classificazione "cancerogeno" non è necessaria se si può dimostrare che la sostanza contiene meno del 3 % di estratto di DMSO, secondo la misurazione IP 346. La presente nota si applica soltanto a talune sostanze composte derivate dal petrolio contenute nell'allegato I.

*Nota M:*

La classificazione "cancerogeno" non è necessaria se si può dimostrare che la sostanza contiene benzo[a]-pirene in percentuale inferiore allo 0,005 % di peso/peso (Einecs n. 200-028-5). La presente nota si applica soltanto a talune sostanze composte derivate dal carbone contenute nell'allegato I.

*Nota N:*

La classificazione "cancerogeno" non è necessaria se si conosce l'intero iter di raffinazione e si può dimostrare che la sostanza da cui il prodotto è derivato non è cancerogena. La presente nota si applica soltanto a talune sostanze composte derivate dal petrolio contenute nell'allegato I.

*Nota P:*

La classificazione "cancerogeno" non è necessaria se si può dimostrare che la sostanza contiene benzene in percentuale inferiore allo 0,1 % di peso/peso (Einecs n. 200-753-7).

Se la sostanza è classificata come cancerogena, è necessaria anche la nota E.

Se la sostanza non è classificata come cancerogena, devono almeno comparire le frasi S (2-)23-24-62.

La presente nota si applica soltanto a talune sostanze composte derivate dal petrolio contenute nell'allegato I.

*Nota Q*:

La classificazione "cancerogeno" non si applica se è possibile dimostrare che la sostanza in questione rispetta una delle seguenti condizioni:

- una prova di persistenza biologica a breve termine mediante inalazione ha mostrato che le fibre di lunghezza superiore a 20 μm presentano un tempo di dimezzamento ponderato inferiore a 10 giorni;

  oppure

- una prova di persistenza biologica a breve termine mediante instillazione intratracheale ha mostrato che le fibre di lunghezza superiore a 20 μm presentano un tempo di dimezzamento ponderato inferiore a 40 giorni;

  oppure

- un'adeguata prova intraperitoneale non ha rivelato evidenza di un eccesso di cancerogenicità;

  oppure

- una prova di inalazione appropriata a lungo termine ha dimostrato assenza di effetti patogeni significativi o alterazioni neoplastiche.

*Nota R:*

La classificazione "cancerogeno" non si applica alle fibre il cui diametro geometrico medio ponderato rispetto alla lunghezza, meno due errori geometrici standard, risulti superiore a 6 μm.

*Nota S*:

Per questa sostanza non è obbligatoria l'etichetta prescritta all'articolo 23. Cfr. sezione 8 dell'allegato VI.

**Spiegazione delle note relative all'etichettatura dei preparati**

In appresso è indicato il significato delle note che compaiono accanto ai limiti di concentrazione.

*Nota 1:*

Le concentrazioni indicate o, in loro assenza, le concentrazioni generali di cui alla direttiva 1999/45/CE sono espresse in percentuale del peso dell'elemento metallico, calcolato in base al peso totale del preparato.

*Nota 2:*

La concentrazione indicata di isocianato rappresenta la percentuale del peso del monomero libero, calcolato in base al peso totale del preparato.

*Nota 3:*

La concentrazione indicata è espressa in percentuale del peso degli ioni cromo dissolti in acqua, calcolato in base al peso totale del preparato.

*Nota 4:*

I preparati contenenti queste sostanze devono essere classificati come nocivi e contrassegnati dalla frase R 65 se rispondono ai criteri di cui al punto 3.2.3 dell'allegato VI.

*Nota 5:*

Per i preparati gassosi i limiti di concentrazione sono espressi in percentuale volume/volume.

*Nota 6:*

I preparati contenenti queste sostanze devono essere contrassegnati dalla frase R 67 se rispondono ai criteri di cui al punto 3.2.8 dell'allegato VI.

Questa nota non sarà più applicata dalla data in cui entreranno in vigore i criteri per l'uso della frase R 67 previsti dalla Direttiva 1999/45/CE

TABELLA A

Elenco degli elementi chimici ordinati secondo il loro numero atomico (Z)

| **Z** | **Symb.** | **IT** |
|---|---|---|
| 1 | H | Idrogeno |
| 2 | He | Elio |
| 3 | Li | Litio |
| 4 | Be | Berillio |
| 5 | B | Boro |
| 6 | C | Carbonio |
| 7 | N | Azoto |
| 8 | O | Ossigeno |
| 9 | F | Fluoro |
| 10 | Ne | Neon |
| 11 | Na | Sodio |
| 12 | Mg | Magnesio |
| 13 | Al | Alluminio |
| 14 | Si | Silicio |
| 15 | P | Fosforo |
| 16 | S | Zolfo |
| 17 | Cl | Cloro |
| 18 | Ar | Argon |
| 19 | K | Potassio |
| 20 | Ca | Calcio |
| 21 | Sc | Scandio |
| 22 | Ti | Titanio |
| 23 | V | Vanadio |
| 24 | Cr | Cromo |
| 25 | Mn | Manganese |

| Z | Symb. | IT |
|---|---|---|
| 26 | Fe | Ferro |
| 27 | Co | Cobalto |
| 28 | Ni | Nichel |
| 29 | Cu | Rame |
| 30 | Zn | Zinco |
| 31 | Ga | Gallio |
| 32 | Ge | Germanio |
| 33 | As | Arsenico |
| 34 | Se | Selenio |
| 35 | Br | Bromo |
| 36 | Kr | Krypton |
| 37 | Rb | Rubidio |
| 38 | Sr | Stronzio |
| 39 | Y | Ittrio |
| 40 | Zr | Zirconio |
| 41 | Nb | Niobio |
| 42 | Mo | Molibdeno |
| 43 | Tc | Tecnezio |
| 44 | Ru | Rutenio |
| 45 | Rh | Rodio |
| 46 | Pd | Palladio |
| 47 | Ag | Argento |
| 48 | Cd | Cadmio |
| 49 | In | Indio |
| 50 | Sn | Stagno |
| 51 | Sb | Antimonio |
| 52 | Te | Tellurio |
| 53 | I | Iodio |
| 54 | Xe | Xenon |

| Z | Symb. | IT |
|---|---|---|
| 55 | Cs | Cesio |
| 56 | Ba | Bario |
| 57 | La | Lantanio |
| 58 | Ce | Cerio |
| 59 | Pr | Praseodimio |
| 60 | Nd | Neodimio |
| 61 | Pm | Promezio |
| 62 | Sm | Samario |
| 63 | Eu | Europio |
| 64 | Gd | Gadolinio |
| 65 | Tb | Terbio |
| 66 | Dy | Disprosio |
| 67 | Ho | Olmio |
| 68 | Er | Erbio |
| 69 | Tm | Tulio |
| 70 | Yb | Itterbio |
| 71 | Lu | Lutezio |
| 72 | Hf | Afnio |
| 73 | Ta | Tantalio |
| 74 | W | Tungsteno |
| 75 | Re | Renio |
| 76 | Os | Osmio |
| 77 | Ir | Iridio |
| 78 | Pt | Platino |
| 79 | Au | Oro |
| 80 | Hg | Mercurio |
| 81 | Tl | Tallio |
| 82 | Pb | Piombo |
| 83 | Bi | Bismuto |

| Z | Symb. | IT |
|---|---|---|
| 84 | Po | Polonio |
| 85 | At | Astato |
| 86 | Rn | Radon |
| 87 | Fr | Francio |
| 88 | Ra | Radio |
| 89 | Ac | Attinio |
| 90 | Th | Torio |
| 91 | Pa | Protoattinio |
| 92 | U | Uranio |
| 93 | Np | Nettunio |
| 94 | Pu | Plutonio |
| 95 | Am | Americio |
| 96 | Cm | Curio |
| 97 | Bk | Berkelio |
| 98 | Cf | Californio |
| 99 | Es | Einstenio |
| 100 | Fm | Fermio |
| 101 | Md | Mendelevio |
| 102 | No | Nobelio |
| 103 | Lw | Laurencio |

TABELLA B

Classificazione speciale per le sostanze organiche

| | | | |
|---|---|---|---|
| 601 | Idrocarburi | 606 | Chetoni e derivati |
| 602 | Derivati idrocarburi alogenati | 607 | Acidi organici e derivati |
| 603 | Alcoli e derivati | 608 | Nitrili |
| 604 | Fenoli e derivati | 609 | Nitroderivati |
| 605 | Aldeidi e derivati | 610 | Cloronitro derivati |
| 611 | Azossi- e azoderivati | 616 | Ammidi e derivati |
| 612 | Aminoderivati | 617 | Perossidi organici |
| 613 | Basi eterocicliche e derivati | 647 | Enzimi |
| 614 | Glucosidi e alcaloidi | 648 | Sostanze complesse derivate dal carbone |
| 615 | Cianati e isocianati | 649 | Sostanze complesse derivate dal petrolio |
| 650 | Sostanze diverse | | |

ELENCO SOSTANZE
IN ORDINE ALFABETICO

| | |
|---|---|
| 029-012-00-4 | ((N-(3-trimetilammoniopropil)solfomoil)metilsolfonatoftalocianinato)rame (II) di sodio |
| 015-178-00-5 | (-)-(1*R*, 2*S*)-(1,2-epossipropil)fosfonato di (*R*)-alfa-feniletilammonio monoidrato |
| 603-147-00-4 | (-)-*trans*-4-(4'-fluorofenil)-3-idrossimetil-*N*-metilpiperidina |
| 613-205-00-0 | (+)-1-[2-(2,4-diclorofenil)-4-propil-1,3-diossolan-2-ilmetil]-*1H*-1,2,4-triazolo |
| 607-373-00-4 | (+/-) (*R*)-2-[4-(6-clorochinossalin-2-ilossi)-fenilossi]propionato di tetraidrofurfurile |
| 613-174-00-3 | (+/-) 2-(2,4-diclorofenil)-3-(1*H*-1,2,4-triazol-1-il)propil-1,1,2,2-tetrafluoroetiletere |
| 603-150-00-0 | (+/-) *trans*-3,3-dimetil-5-(2,2,3-trimetil-ciclopent-3-en-1-il)-pent-4-en-2-olo |
| 613-228-00-6 | (+/-)-(R*,S*)-6-fluoro-3,4-diidro-2-ossiranil-2H-1-benzopirano |
| 613-227-00-0 | (+/-)-[(R*,R*) e (R*,S*)]-6-fluoro-3,4-diidro-2-ossiranil-2H-1-benzopirano |
| 603-151-00-6 | (+/-)-2-(2,4-diclorofenil)-3-(1*H*-1,2,4-triazol-1-il)propan-1-olo |
| 607-314-00-2 | (+/-)-2-etossi-2,3-diidro-3,3-dimetilbenzofuran-5-il metansolfonato |
| 604-068-00-8 | (+/-)-4-[2-[[3-(4-idrossifenil)-1-metilpropil]ammino]-1-idrossietil]fenolo idrocloruro |
| 608-035-00-9 | (+/-)-alfa-[(2-acetil-5-metilfenil)-ammino]-2,6-diclorobenzen-acetonitrile |
| 603-169-00-4 | (+/-)-trans-4-(4-fluorofenil)-3-idrossimetil-N-metilpiperidina |
| 601-029-00-7 | (±)-1-metil-4-(1-metilvinil)cicloesene |
| 603-127-00-5 | (±)-butan-2-olo |
| 607-092-00-7 | (±)-lattato di metile |
| 611-103-00-0 | (1-(3-carbossilato-2-ossido-5-solfonatofenilazo)-5-idrossi-7-solfonatonaftalen-2-amido)nichel(II) di trisodio |
| 611-009-00-X | (1-(5-(4-(4-anilino-3-solfofenilazo)-2-metil-5-metilsolfonammidofenilazo)-3-fenilazo-4-idrossi-2-ossidofenilazo)-5-nitro-4-solfonato-2-naftolato)ferro(II) di sodio |
| 602-050-00-4 | (1alfa,4alfa,4alfabeta,5beta,8beta8abeta)-1,2,3,4,10,10-esacloro-1,4,4a,5,8,8a-esaidro-1,4:5,8-dimetanonaftalene |
| 606-085-00-6 | (1R,4S)-2-azabiciclo[2.2.1]ept-5-en-3-one |
| 613-160-00-7 | (1S)-2-metil-2,5-diazobiciclo[2.2.1]eptano dibromoidrato |
| 607-358-00-2 | (1*S*,3*S*,5*R*,6*R*)-(4-nitrofenilmetil)-1-diosso-6-fenilacetammido-penam-3-carbossilato |
| 607-359-00-8 | (1*S*,4*R*,6*R*,7*R*)-(4-nitrofenilmetil)3-metilen-1-osso-7-fenilacetammido-cefam-4-carbossilato |
| 611-113-00-5 | (2-(((5-((2,5-diclorofenil)azo)-2-idrossifenil)metilen)ammino)benzoato(2-)) (2-((4,5-diidro-3-metil-5-osso-1-fenil-1H-pirazol-4-il)azo)-5-solfobenzoato(3-)) litio/sodio cromato(2-) |
| 029-013-00-X | (2-(alfa-(3-(4-cloro-6-(2-(2-(vinilsolfonil)etossi)etilammino)-1,3,5-triazin-2-ilammino)-2-ossido-5-solfonatofenilazo)benzilidenidrazino)-4-solfonatobenzoato)rame(II) di trisodio |
| 017-015-00-3 | (2-(amminometil)fenil)aceticloruro cloridrato |
| 603-043-00-9 | (2,4-diclorofenil)(fenil)(5-pirimidinil)metanolo |
| 607-488-00-X | (2-acetilammino-5-fluro-4-isotiocianatofenossi)acetato d'etile |
| 015-022-00-6 | (2-cloro-3-dietilamino-1-metil-3-oxo-prop-1-en-il)-dimetil-fosfato |
| 650-005-00-2 | (2*R*,6a*S*,12a*S*)-1,2,6,6a,12,12a-esaidro-2-isopropenil-8,9-dimetossicromeno[3,4-*b*]furo[2,3-*h*]cromen-6-one |
| 613-175-00-9 | (2*RS*,3*RS*)-3-(2-clorofenil)-2-(4-fluorofenil)-[(1*H*-1,2,4-triazol-1-il)metil]ossirano |
| 650-032-00-X | (2*RS*,3*RS*;2*RS*,3*SR*)-2-(4-clorofenil)-3-ciclopropil-1-(1*H*-1,2,4-triazol-1-il)butan-2-olo |
| 607-261-00-5 | (3,5-di terz-butil-4-idrossifenil)metiltioacetato di iso(C10-C14)alchile |
| 607-493-00-7 | (3aR,4R,7aR)-2-metil-4-(1S,2R,3-triacetossipropil)-3a,7a-diidro-4H-pirano[3,4-d]ossazolo-6-carbossilato di metile |
| 606-081-00-4 | (3beta,5alfa,6beta)-3-(acetilossi)-5-bromo-6-idrossi-androstan-17-one |
| 606-061-00-5 | (3-clorofenil)-(4-metossi-3-nitrofenil)metanone |
| 006-040-00-5 | (3-metil-1H-pirazol-5-il)-N,N-dimetil-carbammato |
| 024-015-00-7 | (3-metil-4-(5-nitro-2-ossidofenilazo)-1-fenilpirazololato)(1-(3-nitro-2-ossido-5-solfonatofenilazo)-2-naftolato)cromato(1-) di disodio |
| 607-173-00-7 | (3-metil-4-(5-nitro-3-etossicarbonil-2-tienil)azo)fenilnitrilodipropionato di dimetile |
| 616-135-00-9 | (3S,4aS,8aS)-2-[(2R,3S)-3-ammino-2-idrossi-4-fenilbutil]-N-terz-butildecaidroisochinolina-3-carbossammide |
| 606-077-00-2 | (3S,4S)-3-esil-4-[(R)-2-idrossitridecil]-2-ossietanone |
| 611-114-00-0 | (4-((5-cloro-2-idrossifenil)azo)-2,4-diidro-5-metil-3H-pirazol-3-onato(2-)) (3-((4,5-diidro-3-metil-1-(4-metilfenil)-5-osso-1H-pirazol-4-il)azo)-4-idrossi-5-nitrobenzensolfonato(3-)) litio/sodio cromato(2-) |
| 650-003-00-1 | (4-clorofenil)-benzensolfonato |
| 007-025-00-6 | (4-idrazinofenil)-*N*-metilmetansolfonammide, cloridrato |

611-077-00-0 (5,5'-diammino-(mu-4,4'-diidrossi-1:2-kappa-2,O4,O4',-3,3'-[3,3'-diidrossi-1:2-kappa-2-O3,O3'-bifenil-4,4'-ilenebisazo-1:2-(N3,N4-eta:N3',N4'-eta)]-dinaftalen-2,7-disolfonato(8)))dicuprato(2-) di dilitio e disodio

607-267-00-8 (5S,6R,7R)-3-bromometil-5,8-diosso-7-(2-fenilacetammido)-5-tia-1-azabiciclo[4.2.0]ott-2-en-2-carbossilato di terz-butile

024-013-00-6 (6-anilino-2-(5-nitro-2-ossidofenilazo)-3-solfonato-1-naftolato)(4-solfonato-1,1'-azodi-2,2'naftolato)cromato(1-) di trisodio

612-150-00-X (8-terz-butil-1,4-diossa-spiro[4,5]decan-2-ilmetil)-etil propilamina

607-341-00-X (9S)-9-ammino-9-desossieritromicina

006-005-00-4 (bis dimetilcarbamoil) disolfuro

607-288-00-2 (c-(3-(1-(3-(e-6-dicloro-5-cianopirimidin-f-il(metil)ammino)propil)-1,6-diidro-2-idrossi-4-metil-6-osso-3-piridilazo)-4-solfonatofenilsolfamoil)ftalocianin-a,b,d-trisolfonato(6-))nichelato II di tetrasodio, dove a è 1 o 2 o 3 o 4, b è 8 o 9 o 10 o 11, c é 15 o 16 o 17 o 18, d é 22 o 23 o 24 o 26 e dove e ed f insieme sono 2 e 4 o 4 e 2 rispettivamente

607-204-00-4 (clorofenil)(clorotolil)metano, miscela di isomeri

014-008-00-7 (clorometil)bis(4-fluorofenil)metilsilano

611-122-00-4 (di[N-(3-(4-[5-(5-ammino-3-metil-1-fenilpirazol-4-il-azo)-2,4-disolfo-anilinio]-6-cloro-1,3,5-triazin-2-il-ammino)fenil)-solfammoil](di-solfo)-ftalocianinato)di nichel esasodico

605-009-00-9 (E)-2-butenale

606-063-00-6 (E)-3-(2-clorofenil)-2-(4-fluorofenil)propenale

607-498-00-4 (E)-3,7-dimetil-2,6-ottadienilesadecanoato

015-156-00-5 (E)-3-[(dimetossifosfinotioil)ossi]metacrilato di metile

613-202-00-4 (E)-4,5-diidri-6-metil-4-(3-piridilmetilenamino)-1,2,4-triazin-3(2H)-one

606-066-00-2 (E)-5[(4-clorofenil)metilen]-2,2-dimetilciclopentanone

601-012-00-4 (E)-but-2-ene

605-009-00-9 (E)-crotonaldeide

609-061-00-3 (E,Z)-4-clorofenil(ciclopropil)chetone-O-(4-nitrofenilmetil)ossima

603-084-00-2 (epossietil)benzene

601-061-00-1 (etil-1,2-etandiil)[2-[[[(2-idrossietil)metilammino]acetil]-propil]omega-(nonilfenossi)poli]ossi-(metil-1,2-etandiil)

013-006-00-3 (etil-3-ossobutanoato-O'1,O'3)(2-dimetilamminoetanolato)(1-metossi-2-propanolato)alluminio(III), dimerizzato

015-136-00-6 (etilammido)tiofosfato di O-etile e O-[(2-isopropossicarbonil)-1-metil]vinile

606-040-00-0 (N-benzil-N-etil)ammino-3'-idrossiacetofenone, cloridrato

605-013-00-0 (R)-1,2-O-(2,2,2-tricloroetiliden)-alfa-D-glucofuranosio

603-166-00-8 (R)-1-cloro-2,3-epossipropano

607-347-00-2 (R)-2-(2,4-diclorofenossi)propionato di sodio

607-335-00-7 (R)-2-(4-(3-cloro-5-trifluorometil-2-piridilossi)fenossi)propionato di metile

607-361-00-9 (R)-2-(4-idrossifenossi)-propionato di metile

612-163-00-0 (R)-2-[(2,6-dimetilfenil)-acido metossiacetilammino]propionico metil estere

607-432-00-4 (R)-2-cloro-N-(2-etil-6-metil-fenil)-N-(2-metossi-1-metil-etil)-acetammide (0-20%)

607-268-00-3 (R)-2-idrossipropanoato di 2-metilpropile

607-056-00-0 (R)-3-(1-fenil-3-ossobutil)-4-idrossi-2-benzopirone

613-201-00-9 (R)-5-bromo-3-(1-metil-2-pirrolidinilmetil)-1H-indolo

603-127-00-5 (R)-butan-2-olo

607-092-00-7 (R)-lattato di metile

601-029-00-7 (R)-p-menta-1,8-diene

612-052-00-7 (R)-sec-butilamina

613-130-00-3 (RS)-2-(2,4-diclorofenil)-1-(1H-1,2,4,-triazol-1-il)esan-olo

613-171-00-7 (RS)-2-(2,4-diclorofenil)-1-(1H-1,2,4-triazol-1-il)esan-2-olo

607-304-00-8 (RS)-2-[4-[[5-(trifluorometil)-2-piridil]ossi]fenossi]propionato di butile

607-306-00-9 (RS)-3-(3,5-diclorofenil)-5-metil-2,4-diosso-ossazolidin-5-carbossilato di etile

006-025-00-3 (RS)-3-allil-2-metil-4-ossociclopent-2-enil (1R,3R)-2,2-dimetil-3-(2-metilprop-1-enil)ciclopropanocarbossilato

006-025-00-3 (RS)-3-allil-2-metil-4-ossociclopent-2-enil (1RS,3RS;1RS,3SR)-2,2-dimetil-3-(2-metilprop-1-enil)ciclopropanocarbossilato

606-053-00-1 (RS)-5-metilamino-2-fenil-4-(alfa,alfa,alfa-trifluoro-m-tolil)furan-3(2H)-one

607-433-00-X (RS)-alfa-ciano-3-fenossibenzil (1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(2,2-diclorovinil)-2,2-dimetilciclopropancarbossilato

| | |
|---|---|
| 015-168-00-0 | (*RS*)-*S*-*sec*-butil-*O*-etil-2-osso-1,3-tiazolidin-3-ilfosfonotioato |
| 607-092-00-7 | (*S*)-(-)-lattato di metile |
| 607-321-00-0 | (*S*)-2-cloropropionato di metile |
| 607-129-00-7 | (*S*)-2-idrossipropionato di etile |
| 607-056-00-0 | (*S*)-3-(1-fenil-3-ossobutil)-4-idrossi-2-benzopirone |
| 006-025-00-3 | (S)-3-allil-2-metil-4-ossociclopent-2-enil (1R,3R)-2,2-dimetil-3-(2-metilprop-1-enil)ciclopropanocarbossilato |
| 613-206-00-6 | (*S*)-5-metil-2-metiltio-5-fenil-3-fenilamino-3,5-diidroimidazol-4-one |
| 607-319-00-X | (*S*)-alfa-ciano-3-fenossibenzil (1*R*, 3*R*)-3-(2,2-dibromovinil)-2,2-dimetilciclopropancarbossilato |
| 650-033-00-5 | (S)-alfa-ciano-3-fenossibenzil(S)-2-(4-clorofenil)-3-metilbutirato |
| 603-127-00-5 | (*S*)-butan-2-olo |
| 616-101-00-3 | (S)-N-terz-butil-1,2,3,4-tetraidro-3-isochinolincarbossammide |
| 601-029-00-7 | (*S*)-*p*-menta-1,8-diene |
| 612-052-00-7 | (*S*)-*sec*-butilamina |
| 616-103-00-4 | (S,S)-trans-4-(acetilammino)-5,6-diidro-6-metil-7,7-diosso-4H-tieno[2,3-b]tiopiran-2-solfonammide |
| 029-005-00-6 | (tris(clorometil)ftalocianinato)rame(II), prodotti di reazione con N-metilpiperazina e acido metossiacetico |
| 029-006-00-1 | (trisolfonatoftalocianinato)rame(II) di tris(ottadec-9-enilammonio) |
| 602-030-00-5 | (Z)-1,3-dicloropropene |
| 612-157-00-8 | (Z)-1-benzo[b]tien-2-iletanonossima cloridrato |
| 607-378-00-1 | (Z)-alfa-metossiimmino-2-furilacetato di ammonio |
| 601-012-00-4 | (Z)-but-2-ene |
| 006-084-00-5 | [(dibutilammino)tio]metilcarbammato di 2,3-diidro-2,2-dimetil-7-benzofurile |
| 014-030-00-7 | [(dimetilsililene)bis((1,2,3,3a,7a-eta)-1H-inden-1-ilidene)dimetil]afnio |
| 603-056-00-X | [(*m*-tolilossi)metil]ossirano |
| 603-056-00-X | [(*p*-tolilossi)metil]ossirano |
| 603-056-00-X | [(tolilossi)metil]ossirano |
| 607-203-00-9 | [[[3,5-bis(1,1-dimetiletil)-4-idrossifenil]metil]tio]acetato di 2-etilesile |
| 613-024-00-7 | [1R-[1alfa[S*(Z)](3beta)]]-3-(3-metossi-2-metil-3-ossoprop-1-enil)-2,2-dimetilciclopropanocarbossilato di 2-metil-4-osso-3-(penta-2,4-dienil)cicplopent-2-enile |
| 613-023-00-1 | [1R-[1alfa[S*(Z)],3beta]]-crisantemato di 2-metil-4-osso-3-(penta-2,4-dienil)cicplopent-2-enile |
| 015-173-00-8 | [2-(1,1-dimetiletil)-6-metossipirimidin-4-il]etilfosfonotioato di metile |
| 006-086-00-6 | [2-(4-fenossifenossi)etil]carbammato di etile |
| 607-300-00-6 | [2-(5-cloro-2,6-difluoropirimidin-4-ilammino)-5-(*b*-solfamoil-*c*,*d*-solfonatoftalocianin-*a*-il-*K*4,*N*29,*N*30,*N*31,*N*32-solfonilamino)benzoato(5-)]cuprato(II) di trisodio dove *a* = 1, 2, 3 o 4 *b* = 8, 9, 10 o 11 *c* = 15, 16, 17 o 18 *d* = 22, 23, 24 o 25 |
| 616-083-00-7 | [2-[(4-nitrofenil)ammino]etil]urea |
| 611-063-00-4 | [4'-(8-acetilammino-3,6-disolfonato-2-naftilazo)-4"-(6-benzoilammino-3-solfonato-2-naftilazo)-bifenil-1,3',3",1'"-tetraolato-*O*,*O*',*O*",*O*'"]rame(II) di trisodio |
| 611-033-00-0 | [4,4"-azossibis(2,2'-disolfonatostilben-4,4'-diilazo)]-bis[5'-solfonatobenzene-2,2'-diolato-O(2),O(2),N(1)] di rame(II) di esasodio |
| 016-066-00-9 | [5-((4-ammino-6-cloro-1,3,5-triazin-2-il)ammino)-2-((2-idrossi-3,5-disolfonatofenilazo)-2-solfonatobenzilideneidrazino)benzoato] di rame(II) di tetrasodio |
| 611-081-00-2 | [7-(2,5-diidrossi-*K*O2-7-solfonato-6-[4-(2,5,6-tricloro-pirimidin-4-ilamino)fenilazo]-(*N*1,*N*7-*N*)-1-naftilazo)-8-idrossi-*K*O8-naftalen-1,3,5-trisolfonato(6-)]cuprato(II) di tetrasodio |
| 611-005-00-8 | {5-[(4'-((2,6-diidrossi-3-((2-idrossi-5-solfofenil)azo)fenil)azo)(1,1'-bifenil)-4-il)azo]salicilato(4-)}cuprato(2-) di disodio |
| 606-076-00-7 | 1-((2-chinolinil-carbonil)ossi)-2,5-pirrolidindione |
| 014-024-00-4 | 1-((3-(3-cloro-4-fluorofenil)propil)dimetilsilanil)-4-etossibenzene |
| 613-137-00-1 | 1-(1,3-benzotiazol-2-il)-1,3-dimetilurea |
| 616-090-00-5 | 1-(1,4-benzodiossan-2-ilcarbonil)piperazina cloridrato |
| 606-055-00-2 | 1-(2,3-diidro-1,3,3,6-tetrametil-1-(1-metiletil)-1*H*-inden-5-il)-etanone |
| 603-050-00-7 | 1-(2-butossi propossi)-2-propanolo |
| 616-072-00-7 | 1-(2-desossi-5-*O*-tritil-beta-*D*-treopentofuranosil)timina |
| 603-068-00-5 | 1-(2-etilciclo esilossi)-2,3-epossipropano |
| 613-188-00-X | 1-(3-(4-fluorofenossi)propil)-3-metossi-4-piperidinone |

| | |
|---|---|
| 606-086-00-1 | 1-(3,3-dimetilcicloesile)pent-4-en-1-one |
| 616-016-00-1 | 1-(3,4-diclorofenilimmino) tiosemicarbazide |
| 607-164-00-8 | 1-(3,4-diidro-6-metil-2,4-diosso-2H-piran-3-iliden)etanolato di sodio |
| 613-151-00-8 | 1-(3-mesilossi-5-tritilossi-2-D-treofuril)timina |
| 601-066-00-9 | 1-(4-(trans-4-eptilcicloesil)fenil)etano |
| 616-109-00-7 | 1-(4,6-dimetossipirimidin-2-il)-3-(2-etilsulfonilimidazo[1,2-a]piridin-3-il)sulfonilurea |
| 016-082-00-6 | 1-(4,6-dimetossipirimidin-2-il)-3-(2-etossifenossisulfonil)urea |
| 016-085-00-2 | 1-(4,6-dimetossipirimidin-2-il)-3-(3-trifluorometil-2-piridilsolfonil)urea |
| 613-163-00-3 | 1-(4,6-dimetossipirimidin-2-il)-3-[1-metil-4-(2-metil-2*H*-tetrazol-5-il)pirazol-5-ilsulfonil]urea |
| 603-197-00-7 | 1-(4-clorofenil)-4,4-dimetil-3-(1,2,4-triazol-1-ilmetil)pentan-3-olo |
| 606-037-00-4 | 1-(4-clorofenossi)-3,3-dimetil-1-(1,2,4-triazol-1-il)butanone |
| 606-084-00-0 | 1-(4-metossi-5-benzofuranil)-3-fenil-1,3-propandione |
| 016-084-00-7 | 1-(4-metossi-6-metil-1,3,5-triazin-2-il)-3-[2-(3,3,3-trifluoropropil)fenilsolfonil]urea |
| 606-065-00-7 | 1-(4-morfolinofenil)butan-1-one |
| 616-030-00-8 | 1-(5-etilsolfonil-1,3,4-tiadiazol-2-il)-1,3-dimetilurea |
| 616-020-00-3 | 1-(5-*terz*-butil-1,3,4-tiadiazol-2-il)-1,3-dimetilurea |
| 613-049-00-3 | 1-(butilcarbammoil)benzimidazol-2-ilcarbammato di metile |
| 607-368-00-7 | 1-(*N,N*-dimetilcarbamoil)-3-*terz*-butil-5-carbetossimetiltio-1*H*-1,2,4-triazolo |
| 006-008-00-0 | 1-(naftil)-2-tiourea |
| 605-030-00-3 | 1-(*p*-metossifenil)-acetaldeide ossima |
| 050-019-00-3 | 1-(tricicloesilstannil)-1*H*-1,2,4-triazolo |
| 603-119-00-1 | 1,1'-(1,3-fenilendiossi)bis(3-(2-(prop-2-enil)fenossi)propan-2-olo) |
| 603-097-00-3 | 1,1',1''-nitrilotripropan-2-olo |
| 602-045-00-7 | 1,1,1-tricloro-2,2-bis(4-clorofenil)etano |
| 602-013-00-2 | 1,1,1-tricloroetano |
| 616-019-00-8 | 1,1,1-trifluoro-N-(4-fenilsolfonil-o-tolil)metanosolfonammide |
| 602-016-00-9 | 1,1,2,2-tetrabromoetano |
| 602-015-00-3 | 1,1,2,2-tetracloroetano |
| 602-014-00-8 | 1,1,2-tricloroetano |
| 607-467-00-5 | 1,1,3,3-tetrabutil-1,3-distagno-ossidicaprilato |
| 612-109-00-6 | 1,1,4,7,7-pentametilentriammina |
| 611-095-00-9 | 1,1'-[(1-ammino-8-idrossi-3,6-disolfonato-2,7-naftalendiil)bis(azo(4-solfonato-1,3-fenil)immino[6-[(4-cloro-3-solfonatofenil)ammino]-1,3,5-triazin-2,4-diil]]bis[3-carbossipiridinio] di esasodio diidrossido |
| 613-092-00-8 | 1,10-fenantrolina |
| 612-042-00-2 | 1,1'-bifenil-4,4' diamina |
| 603-049-00-1 | 1,1-bis (4-clorofenil) etanolo |
| 613-018-00-4 | 1,1'-bis(3,5-dimetilmorfolinocarbonilmetil)-4,4'-bipiridilio |
| 602-084-00-X | 1,1-dicloro-1-fluoroetano |
| 610-002-00-9 | 1,1-dicloro-1-nitroetano |
| 602-011-00-1 | 1,1-dicloroetano |
| 602-025-00-8 | 1,1-dicloroetilene |
| 602-031-00-0 | 1,1-dicloropropene |
| 605-015-00-1 | 1,1-dietossi-etano |
| 607-457-00-0 | 1,1''-diidrossi-8,8''-[p-fenilbis(immino-{6-[4-(2-amminoetil)piperazin-1-il]}-1,3,5-triazin-4,2-diil-immino)]bis(2,2'-azonaftalen-1',3,6-trisolfonato) diidrogeno tetrasodico |
| 006-058-00-3 | 1,1-dimetil-3-(peridro-4,7-metanoinden-5-il)urea |
| 617-010-00-1 | 1,1'-diossibiscicloesan-1-olo |
| 612-087-00-8 | 1,1'-iminobis(ottametilen)diguanidina |
| 603-083-00-7 | 1,1'-iminodi-2-propanolo |
| 602-051-00-X | 1,2,3,4,10,10-esacloro-6,7-epossi-1,4,4a,5,6,7,8,8a-ottaidro-1,4:5,8-dimetanonaftalene |
| 602-042-00-0 | 1,2,3,4,5,6-esaclorocicloesani esclusi quelli espressamente indicati in questo allegato |
| 607-390-00-7 | 1,2,3,4-tetraidro-6-nitro-chinossalina |
| 601-045-00-4 | 1,2,3,4-tetraidronaftalene |

| | |
|---|---|
| 613-003-00-2 | 1,2,3,4-tetranitrocarbazolo |
| 602-062-00-X | 1,2,3-tricloropropano |
| 604-009-00-6 | 1,2,3-triidrossibenzene |
| 602-047-00-8 | 1,2,4,5,6,7,8,8-ottacloro-3a,4,7,7a-tetraidro-4,7-metanoindano |
| 609-044-00-0 | 1,2,4,5-tetracloro-3-nitrobenzene |
| 613-011-00-6 | 1,2,4-triazol-3-ilammina |
| 613-111-00-X | 1,2,4-triazolo |
| 602-087-00-6 | 1,2,4-triclorobenzene |
| 601-043-00-3 | 1,2,4-trimetilbenzene |
| 613-131-00-9 | 1,2,5,6-tetraidropirrolo[3,2,1-ij]chinolin-4-one |
| 607-097-00-4 | 1,2-anidride dell'acido benzen-1,2,4-tricarbossilico |
| 613-088-00-6 | 1,2-benzisotiazol-3(2*H*)-one |
| 603-176-00-2 | 1,2-bis(2-metossietossi)etano |
| 604-058-00-3 | 1,2-bis(3-metilfenossi)etano |
| 613-148-00-1 | 1,2-bis(4-fluoro-6-[5-(1-ammino-2-solfonatoantrachinon-4-ilammino)-2,4,6-trimetil-3-sulfonato-fenilammino]-1,3,5-triazin-2-ilammino)etano di tetrasodio |
| 601-060-00-6 | 1,2-bis[4-fluoro-6-{4-solfo-5-(2-(4-solfonaftalen-3-ilazo)-1-idrosii-3,6-disolfo-8-amminonaftalen-7-ilazo)fenilammino}-1,3,5-triazin-2-il-ammino]etano; Sali di x-sodio e y-potassio, dove x = 7,755 e y = 0,245 |
| 601-068-00-X | 1,2-diacetossibut-3-ene |
| 612-100-00-7 | 1,2-diamminopropano |
| 602-021-00-6 | 1,2-dibromo-3-cloropropano |
| 602-010-00-6 | 1,2-dibromoetano |
| 602-034-00-7 | 1,2-diclorobenzene |
| 602-012-00-7 | 1,2-dicloroetano |
| 602-026-00-3 | 1,2-dicloroetilene |
| 602-020-00-0 | 1,2-dicloropropano |
| 603-160-00-5 | 1,2-dietossipropano |
| 007-021-00-4 | 1,2-difenilidrazina |
| 608-029-00-6 | 1,2-diidro-6-idrossi-4-metil-1-[3-(1-metiletossi)propil]-2-osso-3-piridincarbonitrile |
| 604-016-00-4 | 1,2-diidrossibenzene |
| 007-013-00-0 | 1,2-dimetilidrazina |
| 613-034-00-1 | 1,2-dimetilimidazolo |
| 603-031-00-3 | 1,2-dimetossietano |
| 603-100-00-8 | 1,2-dimetossipropano |
| 609-004-00-2 | 1,2-dinitrobenzene |
| 603-067-00-X | 1,2-epossi-3-fenossipropano |
| 603-102-00-9 | 1,2-epossibutano |
| 603-055-00-4 | 1,2-epossipropano |
| 607-499-00-X | 1,2-etandiil-bis(2-esadecenilsuccinato) di bis(dimetil-(2-idrossietil)ammonio) |
| 602-053-00-0 | 1,3,4,5,6,7,8,8-ottacloro-1,3,3a,4,7,7a-esaidro-4,7-metanoisobenzofurano |
| 601-025-00-5 | 1,3,5-trimetilbenzene |
| 609-005-00-8 | 1,3,5-trinitrobenzene |
| 605-002-00-0 | 1,3,5-triossano |
| 615-021-00-6 | 1,3,5-tris(ossiranilmetil)-1,3,5-triazin-2,4,6(1*H*,3*H*,5*H*)-trione |
| 616-091-00-0 | 1,3,5-tris-[(2*S* e 2*R*)-2,3-epossipropil]-1,3,5-triazin-2,4,6-(1*H*,3*H*,5*H*)-trione |
| 603-094-00-7 | 1,3-bis(2,3-epossipropossi)-2,2-dimetilpropano |
| 603-065-00-9 | 1,3-bis(2,3-epossipropossi)-benzene |
| 616-058-00-0 | 1,3-bis(3-metil-2,5-diosso-1*H*-pirrolinilmetil)benzene |
| 016-062-00-7 | 1,3-bis(fenilsulfoniltio)-2-(N,N-dimetilamino)propan-1,3-ditiolo |
| 616-142-00-7 | 1,3-bis(vinilsolfonilacetammido)propano |
| 611-117-00-7 | 1,3-bis{6-fluoro-4-[1,5-disolfo-4-(3-amminocarbonil-1-etil-6-idrossi-4-metil-pirid-2-on-5-ilazo)-fenil-2-il-ammino]-1,3,5-triazin-2-il-ammino}propano di litio e sodio |
| 601-013-00-X | 1,3-butadiene |
| 607-118-00-7 | 1,3-butandioldiacrilato |

| | |
|---|---|
| 602-064-00-0 | 1,3-dicloro-2-propanolo |
| 602-091-00-8 | 1,3-dicloro-4-fluorobenzene |
| 613-075-00-5 | 1,3-dicloro-5-etil-5-metilimidazolidin-2,4-dione |
| 602-067-00-7 | 1,3-diclorobenzene |
| 602-030-00-5 | 1,3-dicloropropene |
| 603-161-00-0 | 1,3-dietossipropano |
| 612-149-00-4 | 1,3-difenilguanidina |
| 604-010-00-1 | 1,3-diidrossibenzene |
| 616-021-00-9 | 1,3-dimetil-1-(5-trifluorometil-1,3,4-tiadiazol-2-il)urea |
| 616-100-00-8 | 1,3-dimetil-1,3-bis(trimetilsilil)urea |
| 609-004-00-2 | 1,3-dinitrobenzene |
| 605-017-00-2 | 1,3-diossolano |
| 015-124-00-0 | 1,3-ditietan-2-ilidenefosforammidato |
| 015-111-00-X | 1,3-ditiolan-2-ilidenfosforammidato di dietile |
| 613-019-00-X | 1,3-ditiolo[4,5,b]-chinossalin-2-tione |
| 603-058-00-0 | 1,3-epossipropano |
| 607-263-00-6 | 1,3-propandiammino-N,N,N',N'-tetraacetato emiidrato di potassio e ferro(III) |
| 016-032-00-3 | 1,3-propansultone |
| 606-031-00-1 | 1,3-propiolattone |
| 602-046-00-2 | 1,4,5,6,7,8,8-eptacloro-3a,4,7,7a-tetraidro-4,7-metanoindene |
| 611-032-00-5 | 1,4,5,8-tetraaminoantrachinone |
| 612-178-00-2 | 1,4,7,10-tetraazaciclododecan disolfato |
| 613-189-00-5 | 1,4,7,10-tetrakis(p-toluensolfonil)-1,4,7,10-tetraazaciclodecano |
| 603-072-00-7 | 1,4-bis-(2,3-epossipropossi)-butano |
| 603-148-00-X | 1,4-bis[(vinilossi)metil]cicloesano |
| 603-124-00-9 | 1,4-bis[2-(vinilossi)etossi]benzene |
| 607-119-00-2 | 1,4-butandiol diacrilato |
| 613-141-00-3 | 1,4-diammino-2-(2-butiltetrazol-5-il)-3-cianoantrachinone |
| 608-016-00-5 | 1,4-diciano-2,3,5,6-tetra-cloro-benzene |
| 609-070-00-2 | 1,4-dicloro-2-(1,1,2,3,3,3-esafluoropropossi)-5-nitrobenzene |
| 602-035-00-2 | 1,4-diclorobenzene |
| 602-073-00-X | 1,4-diclorobut-2-ene |
| 601-019-00-2 | 1,4-dimetilcicloesano |
| 609-004-00-2 | 1,4-dinitrobenzene |
| 603-024-00-5 | 1,4-diossano |
| 613-050-00-9 | 1,4-diossido di 2-(metossicarbonilidrazonometil)chinossalina |
| 613-050-00-9 | 1,4-diossido di 3-(chinossalin-2-ilmetilen)carbazato di metile |
| 604-005-00-4 | 1,4-idrossibenzene |
| 612-195-00-5 | 1,5-naftalendisolfonato di bis[tributil(4-metilbenzil)ammonio] |
| 612-089-00-9 | 1,5-naftilenediamina |
| 605-022-00-X | 1,5-pentandiale |
| 007-027-00-7 | 1,6-bis(3,3-bis((1-metilpentilidenimino)propil)ureido)esano |
| 612-104-00-9 | 1,6-diamminoesano |
| 616-079-00-5 | 1,6-esandiil-bis(2-(2-(1-etilpentil)-3-ossazolidinil)etil)carbammato |
| 607-109-00-8 | 1,6-esandiol diacrilato |
| 603-154-00-2 | 1-[(2-*terz*-butil)cicloesilossi]-2-butanolo |
| 650-041-00-9 | 1-[2-(2-cloroetossi)fenilsolfonil]-3-(4-metossi-6-metil-1,3,5-triazin-2-il) urea |
| 613-042-00-5 | 1-[2-(allilossi)-2-(2,4-diclorofenil)etil]-1*H*-imidazolo |
| 616-098-00-9 | 1-[4-cloro-3-((2,2,3,3,3-pentafluoropropossi)metil)fenil]-5-fenil-1H-1,2,4-triazol-3-carbossammide |
| 613-040-00-4 | 1-{[2-(2,4-diclorofenil)-1,3-diossolan-2-il]metil}-1*H*-1,2,4-triazolo |
| 016-086-00-8 | 10-ammino-6,13-dicloro-3-(3-(4-(2,5-disolfonatoanilino)-6-fluoro-1,3,5-triazin-2-ilammino)prop-3-ilammino)-5,12-diossa-7,14-diazapentacen-4,11-disolfonato di tetrasodio |
| 606-071-00-X | 17-spiro(5,5-dimetil-1,3-diossan-2-il)androsta-1,4-dien-3-one |

607-184-00-7 19-isocianato-11-(6-isocianatoesil)-10,12-diosso-2,9,11,13-tetraazanonadecantioato di S-(3-trimetossisilil)propile

602-090-00-2 1-allil-3-cloro-4-fluorobenzene

603-038-00-1 1-allilossi-2,3-epossipropano

603-082-00-1 1-aminopropan-2-olo

613-190-00-0 1-ammino-4-(2-(5-cloro-6-fluoro-pirimidin-4-il-ammino-metil)-4-metil-6-solfo-fenilammino)-9,10-diosso-9,10-diidro-antracen-2-solfonato disodico

016-037-00-0 1-ammino-4-(4-benzensolfonammido-3-solfonatoanilino)antrachinone-2-solfonato di disodio

612-173-00-5 1-ammino-4-(4-*terz*-butilanilino)-antrachinon-2-solfonato di litio

016-065-00-3 1-ammino-4-[2-metil-5-(4-metilfenilsolfonilammino)fenilammino]antrachinon-2-solfonato di sodio

016-091-00-5 1-ammino-9,10-diidro-9,10-diosso-4-(2,4,6-trimetilanilinio)-antracen-2-solfonato di C12-14-terz-alchilammonio

606-075-00-1 1-benzil-5-etossiimidizolidin-2,4-dione

006-036-00-3 1-benzotiazol-2-il-3-metilurea

602-092-00-3 1-bromo-3,4,5-trifluorobenzene

601-073-00-7 1-bromo-3,5-difluorobenzene

602-097-00-0 1-bromo-9-(4,4,5,5,5-pentafluoropentiltio)nonano

602-019-00-5 1-bromopropano

603-039-00-7 1-butossi-2,3-epossipropano

610-007-00-6 1-cloro-1-nitropropano

603-026-00-6 1-cloro-2,3-epossipropano

610-005-00-5 1-cloro-4-nitrobenzene

602-059-00-3 1-clorobutano

015-174-00-3 1-cloro-*N,N*-dietil-1,1-difenil-1-(fenilmetil)fosforammina

602-022-00-1 1-cloropentano

602-018-00-X 1-cloropropano

603-077-00-4 1-dimetilaminopropan-2-olo

601-071-00-6 1-dimetossimetil-2-nitro-benzene

613-099-00-6 1-dodecil-2-pirrolidone

603-066-00-4 1-epossietil-3,4-epossicicloesano

603-059-00-6 1-esanolo

607-334-00-1 1-etil-6,7,8-trifluoro-1,4-diidro-4-ossochinolin-3-carbossilato di etile

603-177-00-8 1-etossi-2-propanolo

603-177-00-8 1-etossipropan-2-olo

606-022-00-2 1-fenil-3-pirazolidone

611-056-00-6 1-fenilazo-2-naftolo

612-107-00-5 1-feniletilamina

616-069-00-0 1-idrossi-5-(2-metilpropilossicarbonilammino)-*N*-(3-dodecilossipropil)-2-naftoammide

611-013-00-1 1-idrossi-7-(3-solfonatoanilino)-2-(3-metil-4-(2-metossi-4-(3-solfonatofenilazo)fenilazo)fenilazo)naftalen-3-solfonato di trilitio

611-038-00-8 1-idrossinaftalen-2-azo-4'(5',5''-dimetilbifenil)-4''-azo(4''-fenilsulfonilossibenzen)-2',2'',4-trisolfonato di trisodio

612-083-00-6 1-metil-3-nitro-1-nitrosoguanidina

006-045-00-2 1-metilcarbammato di 1-metiltioetilidenammina

613-035-00-7 1-metilimidazolo

603-064-00-3 1-metossi-2-propanolo

612-217-00-3 1-metossi-2-propilammina

006-011-00-7 1-naftil metilcarbammato

612-020-00-2 1-naftilamina

609-001-00-6 1-nitropropano

606-078-00-8 1-ottilazepin-2-one

613-051-00-4 1-peridroazepintioato di *S*-etile

603-129-00-6 1-terz-butossipropan-2-olo

613-168-00-0 1-vinil-2-pirrolidone

603-126-00-X 2-((4-metil-2-nitrofenil)ammino)etanolo

607-323-00-1 2-(1-(2-idrossi-3,5-di-*terz*-pentil-fenil)etil)-4,6-di-*terz*-pentilfenil acrilato

| | |
|---|---|
| 616-119-00-1 | 2-(1-butil-3,5-diosso-2-fenil-(1,2,4)-triazolidin-4-il)-4,4-dimetil-3-osso-N-(2-metossi-5-(2-(dodecil-1-solfonil))propionilammino)-fenil)-pentanammide |
| 607-412-00-5 | 2-(1-cianocicloesil)acetato di etile |
| 604-069-00-3 | 2-(1-metilpropil)-4-terz-butifenolo |
| 603-142-00-7 | 2-(2-(2-idrossietossi)-etil)-2-aza-biciclo[2.2.1]eptano |
| 607-077-00-5 | 2-(2,4,5-triclorofenossi)etil 2,2-dicloropropionato |
| 616-049-00-1 | 2-(2,4-bis(1,1-dimetiletil)fenossi)-N-(3,5-dicloro-4-etil-2-idrossifenil)-esanammide |
| 603-125-00-4 | 2-(2,4-diclorofenil)-1-(1H-1,2,4-triazol-1-il)pent-4-en-2-olo |
| 603-156-00-3 | 2-(2,4-diclorofenil)-2-(propenil)ossirano |
| 607-345-00-1 | 2-(2,4-diclorofenossi)-(*R*)-propanato di potassio |
| 607-365-00-0 | 2-(2-ammino-1,3-tiazol-4-il)-(Z)-2-metossiimminoacetilcloruro cloridrato |
| 603-090-00-5 | 2-(2-bromoetossi)anisolo |
| 603-096-00-8 | 2-(2-butossietossi)etanolo |
| 611-010-00-5 | 2'-(2-ciano-4,6-dinitrofenilazo)-5'-(N,N,-dipropilammino)propionanilide |
| 603-175-00-7 | 2-(2-esilossietossi)etanolo |
| 613-016-00-3 | 2-(2'-furil)-benzimidazolo |
| 604-056-00-2 | 2-(2-idrossi-3,5-dinitroanilino)etanolo |
| 603-107-00-6 | 2-(2-metossietossi)etanolo |
| 607-175-00-8 | 2-(2-nitrobenziliden)acetoacetato di metile |
| 607-177-00-9 | 2-(3-(6-metil-4-metossi-1,3,5-triazin-2-il)3-metilureidosolfonil)benzoato di metile |
| 606-033-00-2 | 2-(3,4-diclorofenil)-4-metil-1,2-4-ossadiazolidindione |
| 613-210-00-8 | 2-(3-cloropropil)-2,5,5-trimetil-1,3-diossano |
| 607-260-00-X | 2-(3-nitrobenziliden)acetoacetato di etile |
| 607-224-00-3 | 2-(3-nitrobenziliden)acetoacetato di metile |
| 607-165-00-3 | 2-(4-(2,4-diclorofenossi)fenossi)propionato di metile |
| 607-207-00-0 | 2-(4-(3-cloro-5-trifluorometil-2-piridilossi)fenossi)propionato di 2-etossietile |
| 607-160-00-6 | 2-(4-(4-clorofenossi)fenossi)propionato di isobutile |
| 611-093-00-8 | 2-(4-(4-fluoro-6-(2-solfo-etilammino)-[1,3,5]triazin-2-ilammino)-2-ureido-fenilazo)-5-(4-solfofenilazo)benzen-1-solfonato di sodio |
| 613-106-00-2 | 2-(4-(5-(1-(2,5-disolfonatofenil)-3-etossicarbonil-5-idrossipirazol-4-il)penta-2,4-dieniliden)-3-etossicarbonil-5-osso-2-pirazolin-1-il)benzen-1,4-disolfonato di tetrapotassio |
| 607-217-00-5 | 2-(4-(7-fenil-2,6-diidro-2,6-diosso-1,5-diossaindacen-3-il)fenossi)acetato di 2-etossietile |
| 611-017-00-3 | 2-(4-(dietilamminopropilcarbammoil)fenilazo)-3-osso-N-(2,3-diidro-2-ossobenzimidazol-5-il)butirrammide |
| 608-024-00-9 | 2-(4-(N-butil-N-fenetilammino)fenil)etilen-1,1,2-tricarbonitrile |
| 616-024-00-5 | 2-(4,4-dimetil-2,5-diossoossazolidin-1-il)-2-cloro-5-(2-(2,4-di-terz-pentilfenossi)butirrammido)-4,4-dimetil-3-ossovaleranilide |
| 603-191-00-4 | 2-(4,6-bis(2,4-dimetilfenil)-1,3,5-triazin-2-il)-5-(3-((2-etilesil)ossi)-2-idrosiipropossi)fenolo |
| 604-064-00-6 | 2-(4,6-difenil-1,3,5-triazin-2-il)-5-((esil)ossi)-fenolo |
| 611-138-00-1 | 2-(4-amminofenil)-6-terz-butil-1H-pirazolo[1,5-b][1,2,4]triazolo |
| 611-101-00-X | 2'-(4-cloro-3-ciano-5-formil-2-tienil)azo-5'-dietilamminoacetanilide |
| 616-045-00-X | 2'-(4-cloro-3-ciano-5-formil-2-tienilazo)-5'-dietilammino-2-metossiacetanilide |
| 613-013-00-7 | 2-(4-cloro-6-etilammino-1,3,5-triazin-2-ilammino)-2-metipropionitrile |
| 607-396-00-X | 2-(4-metossibenzilidene)malonato di bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidinile) |
| 603-152-00-1 | 2-(4-*terz*-butilfenil)etanolo |
| 611-059-00-2 | 2-(6-(4-cloro-6-(3-(*N*-metil-*N*-(4-cloro-6-(3,5-disolfonato-2-naftilazo)-1-idrossi-6-naftilammino)-1,3,5-triazin-2-il)amminometil)fenilammino)-1,3,5-triazin-2-ilammino)-3,5-disolfonato-1-idrossi-2-naftilazo)naftalen-1,5-disolfonato di ottasodio |
| 016-039-00-1 | 2-(6-cloro-4-(4-(2,5-dimetil-4-(2,5-disolfonatofenilazo)fenilazo)-3-ureidoanilino)-1,3,5-triazin-2-ilammino)benzen-1,4-disolfonato di tetrasodio |
| 603-196-00-1 | 2-(7-etil-1H-indol-3-il)etanolo |
| 611-062-00-9 | 2-(8-(4-cloro-6-(3-((4-cloro-6-(3,6-disolfonato-2-(1,5-disolfonatonaftalen-2-ilazo)-1-idrossinaftalen-8-ilammino)-1,3,5-triazin-2-il)amminometil)fenilammino)-1,3,5-triazin-2-ilammino)-3,6-disolfonato-1-idrossinaftalen-2-ilazo)naftalen-1,5-disolfonato di ottasodio |
| 606-014-00-9 | 2-(alfa-(4-clorofenil)fenilacetil)indan-1,3-dione |

| | |
|---|---|
| 612-139-00-X | 2-(benzotiazol-2-ilossi)-*N*-metil-*N*-fenilacetamide |
| 607-337-00-8 | 2-(benzotiazol-2-iltio)succinato di bis($C_{12-14}$-alchilammonio) |
| 016-053-00-8 | 2-(C16 o C18-n-alchil)(C16 o C18-n-alchil)carbammoil)benzensolfonato di (C16 o C18-n-alchil)(C16 o C18-n-alchil)ammonio |
| 015-097-00-5 | 2-(dimetossifosfinotioiltio)-2-fenilacetato di etile |
| 607-410-00-4 | 2-(esadec-2-enil)butandioato di mono[2-(dimetilammino)etil]monoidrogeno e/o 3-(esadec-2-enil)butandioato di mono[2-(dimetilammino)etil]monoidrogeno |
| 603-128-00-0 | 2-(fenilmetossi)naftalene |
| 603-184-00-6 | 2-(idrossimetil)-2-[[2-idrossi-3-(isoottadecilossi)propossi]metil]-1,3-propandiolo |
| 615-028-00-4 | 2-(isocianatosolfonil)benzoato di etile |
| 613-113-00-0 | 2-(morfolinotio)benzotiazolo |
| 607-274-00-6 | 2-(N-benzil-N-metilammino)etil-3-ammino-2-butenoato |
| 612-175-00-6 | 2-(*O*-amminoossi)etilammino dicloridrato |
| 603-088-00-4 | 2-(ottiltio)etanolo |
| 603-095-00-2 | 2-(propilossi)etanolo |
| 613-054-00-0 | 2-(tiazol-4-*il*)benzimidazolo |
| 607-298-00-7 | 2-(trimetilammonio)etossicarbossibenzen-4-solfonato |
| 604-055-00-7 | 2,2'-((3,5',5,5'-tetrametil-(1,1'-bifenil)-4,4'-diil)-bis(ossimetilene))-bis-ossirano |
| 613-195-00-8 | 2,2-(1,4-fenilen)bis((4H-3,1-benzossazin-4-one) |
| 612-090-00-4 | 2,2'-(nitrosoimino)bisetanolo |
| 613-114-00-6 | 2,2',2"-(esaidro-1,3,5-triazin-1,3,5-triil)trietanolo |
| 603-044-00-4 | 2,2,2-tricloro-1,1-bis(4-clorofenil)etanolo |
| 015-021-00-0 | 2,2,2-tricloro-1-idrossietilfosfonato di dimetile |
| 607-239-00-5 | 2,2,3,3-tetrametilciclopropancarbossilato di alfa-ciano-3-fenossibenzile |
| 608-038-00-5 | 2,2,4-trimetil-4-fenil-butanonitrile |
| 615-010-00-6 | 2,2,4-trimetilesametilen-1,6-diisocianato |
| 602-082-00-9 | 2,2,6,6-tetrachis(bromometil)-4-ossaeptan-1,7-diolo |
| 607-500-00-3 | 2,2,bis[(5-tetrapropilen-2-idrossi)fenil]etanoato di calcio |
| 613-150-00-2 | 2,2'-[3,3'-(piperazin-1,4-diil)dipropil]bis(1H-benzimidazo[2,1-b]benzo[l,m,n][3,8]fenantrolin-1,3,6-trione |
| 611-053-00-X | 2,2'-azobis[2-metilpropionamidina], dicloridrato |
| 603-060-00-1 | 2,2'-biossirano |
| 603-073-00-2 | 2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano |
| 016-075-00-8 | 2,2'-diallil-4,4'-solfonildifenolo |
| 609-056-00-6 | 2,2-dibromo-2-nitroetanolo |
| 612-078-00-9 | 2,2'-dicloro-4,4'-metilendianilina |
| 612-079-00-4 | 2,2'-dicloro-4,4'-metilendianilina sali |
| 603-029-00-2 | 2,2'-dicloroetiletere |
| 616-007-00-2 | 2,2-difenil-*N,N*-dimetilacetamide |
| 607-435-00-0 | 2,2-diidrossiacetato di 2S-isopropil-5R-metil-1R-cicloesile* |
| 604-022-00-7 | 2,2-dimetil-1,3-benzodiossol-4-olo |
| 608-019-00-1 | 2,2'-dimetil-2,2'-azodipropiononitrile |
| 613-025-00-2 | 2,2-dimetil-3-(2-metilprop-1-enil)ciclopropancarbossilato di 3-(but-2-enil)-2-metil-4-ossociclopent-2-enile |
| 613-026-00-8 | 2,2-dimetil-3-(3-metossi-2-metil-3-ossoprop-1-enil)ciclopropancarbossilato di 3-(but-2-enil)-2-metil-4-ossociclopent-2-enile |
| 612-110-00-1 | 2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) |
| 613-012-00-1 | 2,2-diossido di 3-isopropil-2,1,3-benzotiadiazin-4-one |
| 607-349-00-3 | 2,2'-ditiobisbenzoato di mono-(tetrapropilammonio) e di idrogeno |
| 613-170-00-1 | 2,2-etilmetiltiazolidina |
| 603-071-00-1 | 2,2'-iminodietanolo |
| 604-015-00-9 | 2,2'-metilen-bis-(3,4,6-triclorofenolo) |
| 604-052-00-0 | 2,2'-metilenbis(6-(2H-benzotriazol-2-il)-4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)fenolo) |
| 607-496-00-3 | 2,2'-metilenebis(4,6-di-terz-butil-fenil)-2-etilesilfosfito |
| 603-079-00-5 | 2,2'-metiliminodietanolo |
| 603-140-00-6 | 2,2'-ossidietanolo |

| | |
|---|---|
| 604-026-00-9 | 2,2'-spirobi(6-idrossi-4,4,7-trimetilcromano) |
| 603-081-00-6 | 2,2'-tiodietanolo |
| 613-107-00-8 | 2,2'-vinilenbis((3-solfonato-4,1-fenilen)immino(6-(N-cianoetil-N-(2-idrossipropil)ammino)-1,3,5-triazin-4,2-diil)immino)dibenzen-1,4-disolfonato di esasodio |
| 604-013-00-8 | 2,3,4,6-tetraclorofenolo |
| 602-076-00-6 | 2,3,4-triclorobut-1-eno |
| 612-187-00-1 | 2,3,4-trifluoroanilina |
| 613-032-00-0 | 2,3,5,6,-tetracloro-4-(metilsulfonil)piridina |
| 613-185-00-3 | 2,3,5,6-tetraidro-2-metil-2H-ciclopenta[d]-1,2-tiazol-3-one |
| 613-153-00-9 | 2,3,5-tricloropiridina |
| 604-045-00-2 | 2,3,5-trimetilidrochinone |
| 607-152-00-2 | 2,3,6-TBA (ISO) |
| 016-076-00-3 | 2,3-bis((2-mercapto-etil)tio)-1-propantiolo |
| 602-088-00-1 | 2,3-dibromopropan-1-olo |
| 606-018-00-0 | 2,3-dicloro-1,4-naftochinone |
| 613-158-00-6 | 2,3-dicloro-5-trifluorometil-piridina |
| 602-079-00-2 | 2,3-dicloropropene |
| 609-054-00-5 | 2,3-dinitrofenolo |
| 609-050-00-3 | 2,3-dinitrotoluene |
| 602-063-00-5 | 2,3-epossi-1,4,5,6,7,8,8-eptacloro-3a,4,7,7a-tetraidro-4,7-metanoindano |
| 603-063-00-8 | 2,3-epossipropan-1-olo |
| 607-117-00-1 | 2,3-epossipropile acrilato |
| 607-123-00-4 | 2,3-epossipropile metacrilato |
| 604-006-00-X | 2,3-xilenolo |
| 604-006-00-X | 2,4(o 2,5)-xilenolo |
| 609-016-00-8 | 2,4(o 2,6)-dinitrofeneolo |
| 606-088-00-2 | 2,4,4,7-tetrametil-6-otten-3-one |
| 615-010-00-6 | 2,4,4-trimetilesametilen-1,6-diisocianato |
| 601-031-00-8 | 2,4,4-trimetilpent-1-ene |
| 607-041-00-9 | 2,4,5-T |
| 604-017-00-X | 2,4,5-triclorofenolo |
| 612-197-00-6 | 2,4,5-trimetilanilina |
| 612-197-00-6 | 2,4,5-trimetilanilina cloridrato |
| 605-005-00-7 | 2,4,6,8-tetrametil-1,3,5,7-tetraciclioottano |
| 603-069-00-0 | 2,4,6-tri(dimetil-aminometile) fenolo |
| 613-009-00-5 | 2,4,6-tricloro-1,3,5-triazina |
| 604-018-00-5 | 2,4,6-triclorofenolo |
| 606-044-00-2 | 2,4,6-trimetilbenzofenone |
| 609-011-00-0 | 2,4,6-trinitroanisolo |
| 609-009-00-X | 2,4,6-trinitrofenolo |
| 609-012-00-6 | 2,4,6-trinitro-*m*-cresolo |
| 609-013-00-1 | 2,4,6-trinitro-*m*-xilene |
| 609-018-00-9 | 2,4,6-trinitroresorcinolo |
| 609-008-00-4 | 2,4,6-trinitrotoluene |
| 607-503-00-X | 2,4,6-tri-n-propil-2,4,6-triosso-1,3,5,2,4,6-triossatrifosforinano |
| 613-065-00-0 | 2,4-bis(etilammino)-6-metiltio-1,3,5-triazina |
| 616-084-00-2 | 2,4-bis[*N'*-(4-metilfenil)ureido]-toluene |
| 607-039-00-8 | 2,4-D (ISO) |
| 612-130-00-0 | 2,4-diamino-3,5-dietiltoluene |
| 612-200-00-0 | 2,4-diaminoanisolo |
| 607-512-00-9 | 2,4-diammino-3,5-bis-[4-(2-solfonatoetossi)solfonil)fenilazo] benzensolfonato trisodico |
| 607-507-00-1 | 2,4-diammino-3-[4-(2-solfonatoetossisolfonil)fenilazo]-5-[4-(2-solfonatoetossisolfonil)-2-solfonatofenilazo]-benzensolfonato di potassio e sodio |
| 613-157-00-0 | 2,4-diammino-5-metossimetilpirimidina |

| | |
|---|---|
| 612-200-00-0 | 2,4-diamminoanilsolo solfato |
| 607-376-00-0 | 2,4-dibromobutanoato di benzile |
| 603-185-00-1 | 2,4-dicloro-3-etil-6-nitrofenolo |
| 604-023-00-2 | 2,4-dicloro-3-etilfenolo |
| 604-011-00-7 | 2,4-diclorofenolo |
| 606-059-00-4 | 2,4-difluoro-alfa-(1*H*-1,2,4-triazol-1-il)acetofenone cloridrato |
| 650-014-00-1 | 2,4-diidrossiciclodisilossano-2,4-diilbis(trimetilen)difosfonato di dietile, sale di tetrasodio, prodotti di reazione con metasilicato di disodio |
| 616-121-00-2 | 2,4-diidrossi-N-(2-metossifenil)benzammide |
| 604-062-00-5 | 2,4-dimetil-6-(1-metil-pentadecil)-fenolo |
| 006-087-00-1 | 2,4-dimetil-6-ossa-5-osso-3-tia-2,4-diazadecanoato di 2,3-diidro-2,2-dimetil-7-benzofurile |
| 606-028-00-5 | 2,4-dimetilpentan-3-one |
| 612-040-00-1 | 2,4-dinitroanilina |
| 609-041-00-4 | 2,4-dinitrofenolo |
| 609-007-00-9 | 2,4-dinitrotoluene |
| 606-043-00-7 | 2,4-di-terz-butilcicloesanone |
| 606-029-00-0 | 2,4-pentandione |
| 615-006-00-4 | 2,4-toluen-diisocianato |
| 604-006-00-X | 2,4-xilenolo |
| 603-062-00-2 | 2,5 bis (idrossimetile) tetraidrofurano |
| 605-026-00-1 | 2,5,7,7-tetrametilottanale |
| 604-025-00-3 | 2,5-bis(1,1-dimetilbutil)idrochinone |
| 615-029-00-X | 2,5-bis-isocianatometil-biciclo[2.2.1]eptano |
| 612-125-00-3 | 2,5-diaminotoluene |
| 612-030-00-7 | 2,5-diaminotoluene solfato |
| 016-041-00-2 | 2,5-dicloro-4-(4-((5-cloro-4-metil-2-solfonatofenil)azo)-5-idrossi-3-metilpirazol-1-il)benzensolfonato di calcio |
| 607-406-00-2 | 2,5-diclorobenzoato di potassio |
| 613-224-00-4 | 2,5-dimercaptometil-1,4-ditiano |
| 609-054-00-5 | 2,5-dinitrofenolo |
| 609-055-00-0 | 2,5-dinitrotoluene |
| 604-006-00-X | 2,5-xilenolo |
| 613-230-00-7 | 2',6',8'-trifluoro-5-metossi-5-triazolo[1,5-c] pirimidin-2-sulfonanilide |
| 611-126-00-6 | 2,6-bis-(2-(4-(4-ammino-fenilammino)-fenilazo)-1,3-dimetil-3H-imidazolio)-4-dimetilammino-1,3,5-triazina, dicloruro |
| 612-130-00-0 | 2,6-diamino-3,5-dietiltoluene |
| 607-427-00-7 | 2,6-dibromo-4-cianofenil eptanoato |
| 616-005-00-1 | 2,6-dicloro (tiobenzammide) |
| 610-008-00-1 | 2,6-dicloro-4-nitroanisolo |
| 612-212-00-6 | 2,6-dicloro-4-trifluorometilanilina |
| 608-015-00-X | 2,6-diclorobenzonitrile |
| 612-106-00-X | 2,6-dietilanilina |
| 612-106-00-X | 2,6-dietilbenzenammina |
| 613-020-00-5 | 2,6-dimetil-4-tridecilmorfolina |
| 606-005-00-X | 2,6-dimetil-eptan-4-one |
| 609-054-00-5 | 2,6-dinitrofenolo |
| 609-049-00-8 | 2,6-dinitrotoluene |
| 615-006-00-4 | 2,6-toluen-diisocianato |
| 604-006-00-X | 2,6-xilenolo |
| 612-161-00-X | 2,6-xilidina |
| 606-068-00-3 | 2,7,11-trimetil-13-(2,6,6-trimetilcicloes-1-en-1-il)tridecaesaen-2,4,6,8,10,12-ale |
| 613-100-00-X | 2,9-bis(3-(dietilammino)propilsolfammoil)chino(2,3-b)acridin-7,14-dione |
| 603-146-00-9 | 2-[(2-[2-(dimetilammino)etossi]etil)metilammino]etanolo |
| 609-063-00-4 | 2-[(4-cloro-2-nitrofenil)ammino]etanolo |

| | |
|---|---|
| 607-370-00-8 | 2-[[2-(acetilossi)-3-(1,1-dimetil-etil)-5-metilfenil]metil]-6-(1,1-dimetiletil)-4-metilfenolo |
| 611-111-00-4 | 2-[[4-(2-cloroetilsolfonil)fenil]-[(2-idrossi-5-solfo-3-[3-[2-(2-(solfossi)etilsolfonil)etilazo]-4-solfobenzoato(3-)cuprato(1-) di disodio |
| 611-041-00-4 | 2-[[4[[4,6-bis[[3-(dietilammino)propil]ammino]-1,3,5-triazin-2-il]ammino]fenil]azo]-N-(2,3-diidro-2-osso-1H-benzimidazol-5-il)-3-ossobutanammide |
| 603-183-00-0 | 2-[2-(2-butossietossi)etossi]etanolo |
| 616-078-00-X | 2-[2,4-bis(1,1-dimetil-etil)fenossi]-*N*-(2-idrossi-5-metil-fenil)-esanammide |
| 611-131-00-3 | 2-[2-idrossi-3-(2-clorofenil)carbamoil-1-naftilazo]-7-[2-idrossi-3-(3-metilfenil)carbamoil-1-naftilazo]fluoren-9-one |
| 607-446-00-0 | 2-[4-(2-cloro-4-nitrofenilazo)-3-(1-ossopropil)ammino]fenilammino propionato di metile |
| 603-195-00-6 | 2-[4-(4-metossifenil)-6-fenil-1,3,5-triazin-2-il]-fenolo |
| 616-099-00-4 | 2-[4-[(4-idrossifenil)solfonil]fenossi]-,4,4-dimetil-N-[5-[(metilsolfonil)amino]-2-[4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)fenossi]fenil]-3-ossopentanammide |
| 604-039-00-X | 2-[4-[(6-clorobenzossazol-2-il)ossi]fenossi]propionato di etile |
| 611-045-00-6 | 2-[4-[N-(4-acetossibutil)-N-etil]ammino-2-metilfenilazo]-3-acetil-5-nitrotiofene |
| 611-130-00-8 | 2-[6-[7-(2-carbossilato-fenilazo)-8-idrossi-3,6-di-solfonato-1-naftilammino]-4-idrossi-1,3,5-triazin-2-il-ammino] benzoato tetra-ammonico |
| 611-136-00-0 | 2-{4-(2-ammoniopropilammino)-6-[4-idrossi-3-(5-metil-2-metossi-4-solfammoilfenilazo)-2-solfonatonaft-7-ilammino]-1,3,5-triazin-2-ilammino}-2-amminopropilformiato |
| 611-134-00-X | 2-{alfa[2-idrossi-3-[4-cloro-6-[4-(2,3-dibromopropionilammino)-2-solfonatofenilammino]-1,3,5-triazin-2-ilammino]-5-solfonatofenilazo]-benzilidenidrazino}-4-solfonatobenzoato trisodico, complesso di rame |
| 616-086-00-3 | 2-acetilammino-6-cloro-4-[(4-dietilammino)2-metilfenil-immino]-5-metil-1-osso-2,5-cicloesadiene |
| 650-049-00-2 | 2-alcossi-ossietil-idrogenomaleato, dove l'alcossile è rappresentato (in peso) dal 70 all'85% di ottadecanolato insaturo, dallo 0,5 al 10% di ottadecanolato saturo, e dal 2 al 18% di esadecanolato saturo |
| 603-070-00-6 | 2-amino-2-metilpropanolo |
| 015-155-00-X | 2-amino-4-(idrossimetilfosfinil)butirrato di ammonio |
| 612-034-00-9 | 2-amino-4,6-dinitrofenolo |
| 603-030-00-8 | 2-aminoetanolo |
| 612-075-00-2 | 2-aminoetildimetilamina |
| 612-033-00-3 | 2-aminofenolo |
| 612-007-00-1 | 2-amino-propano |
| 607-227-00-X | 2-ammino-2-metilpropionato di potassio, ottaidrato |
| 613-154-00-4 | 2-ammino-4-cloro-6-metossipirimidina |
| 613-096-00-X | 2-ammino-6-etossi-4-metilammino-1,3,5-triazina |
| 607-440-00-8 | 2-amminosolfonil-6-(trifluorometil)piridin-3-carbossilato di metile |
| 616-088-00-4 | 2-amminosolfonil-*N*,*N*-dimetilnicotinammide |
| 606-048-00-4 | 2'-anilino-3'-metil-6'-dipentilamminospiro(isobenzofuran-1(1*H*),9'-xanten)-3-one |
| 016-080-00-5 | 2-anilino-5-(2-nitro-4-(*N*-fenilsolfamoil))anilinobenzensolfonato di sodio |
| 612-155-00-7 | 2'-anilino-6'-((3-etossipropil)etilammino)-3'-metilspiro(isobenzo-3-ossofuran)-1-(1H)-9'-xantene |
| 606-047-00-9 | 2-benzil-2-dimetilammino-4-morfolinobutirofenone |
| 608-031-00-7 | 2-benzil-2-metil-3-butenitrile |
| 601-059-00-0 | 2-benziliden-3-ossobutirrato di metile |
| 607-294-00-5 | 2-benzoilossi-1-idrossietan-solfonato di sodio |
| 610-010-00-2 | 2-bromo-1-(2-furil)-2-nitroetilene |
| 603-085-00-8 | 2-bromo-2-nitropropan-1,3-diolo |
| 609-062-00-9 | 2-bromo-2-nitropropanolo |
| 602-085-00-5 | 2-bromopropano |
| 616-014-00-0 | 2-butanone ossima |
| 605-009-00-9 | 2-butenale |
| 612-164-00-6 | 2-butil-2-etil-1,5-diamminopentano |
| 603-164-00-7 | 2-butil-4-cloro-4,5-diidro-5-idrossimetil-1-[2'-(2-trifenilmetil-1,2,3,4-2*H*-tetrazol-5-il)-1,1'-bifenol-4-metil]-1*H*-imidazolo |
| 613-156-00-5 | 2-butil-4-cloro-5-formilimidazolo |
| 603-076-00-9 | 2-butin-1,4-diolo |
| 615-018-00-X | 2-butossi-2-tiociandietiletere |

| | |
|---|---|
| 603-014-00-0 | 2-butossietanolo |
| 607-038-00-2 | 2-butossietil acetato |
| 607-407-00-8 | 2-carbossi-3-(2-tienil)propionato di etile |
| 607-236-00-9 | 2-cianoacrilato di etile |
| 607-235-00-3 | 2-cianoacrilato di metile |
| 616-035-00-5 | 2-ciano-*N*-[(etilammino)carbonil]-2-(metossiimmino)acetammide |
| 608-004-00-X | 2-cian-propan-2-olo |
| 603-159-00-X | 2-ciclododecil-1-propanolo |
| 605-029-00-8 | 2-cicloesil propanale |
| 609-028-00-3 | 2-cicloesil-4,6-dinitro-fenolo |
| 607-354-00-0 | 2-cicloesilpropionato di etile |
| 610-004-00-X | 2-cloro-1,3,5-trinitrobenzene |
| 602-036-00-8 | 2-cloro-1,3-butadiene |
| 607-265-00-7 | 2-cloro-2,2-difenilacetato di etile |
| 616-015-00-6 | 2-cloro-2',6'-dietil-*N*-(metossimetil)acetanilide |
| 612-120-00-6 | 2-cloro-3-fenossi-6-nitro-anilina |
| 607-237-00-4 | 2-cloro-4-(trifluorometil)tiazol-5-carbossilato di benzile |
| 613-068-00-7 | 2-cloro-4-etilamino-6-isopropilamino-1,3,5-triazina |
| 610-009-00-7 | 2-cloro-4-nitroanilina |
| 613-221-00-8 | 2-cloro-5-metil-piridina |
| 606-083-00-5 | 2-cloro-5-sec-esadecilidrochinone |
| 609-059-00-2 | 2-cloro-6-(etilammino)-4-nitrofenolo |
| 613-004-00-8 | 2-cloro-6-metilpirimidin-4-ildimetilammina |
| 006-057-00-8 | 2-cloro-6-triclorometilpiridin |
| 616-036-00-0 | 2-cloroacetamide |
| 605-011-00-X | 2-clorobenzaldeide |
| 608-013-00-9 | 2-clorobenzonitrile |
| 603-028-00-7 | 2-cloroetanolo |
| 604-008-00-0 | 2-clorofenolo |
| 616-031-00-3 | 2-cloro-*N*-(2,6-dimetilfenil)-*N*-(2-metossietil)acetamide |
| 616-037-00-6 | 2-cloro-*N*-(2-etil-6-metilfenil)-*N*-(etossimetil)acetammide |
| 613-053-00-5 | 2-cloro-N-(4,6-dicloro-1,3,5-triazin-2-il)anilina |
| 613-121-00-4 | 2-cloro-*N*-[[(6-metil-4-metossi-1,3,5-triazin-2-il)amino]carbonil]benzensolfonamide |
| 602-022-00-1 | 2-cloropentano |
| 602-018-00-X | 2-cloropropano |
| 016-077-00-9 | 2-cloro-*p*-toluensolfocloruro |
| 602-040-00-X | 2-clorotoluene |
| 603-048-00-6 | 2-dietilaminoetanolo |
| 606-038-00-X | 2-difenilacetilindan-1,3-dione |
| 603-047-00-0 | 2-dimetilaminoetanolo |
| 607-132-00-3 | 2-dimetilaminoetil metacrilato |
| 612-075-00-2 | 2-dimetilaminoetilamina |
| 603-178-00-3 | 2-esilossietanolo |
| 617-016-00-4 | 2-etil-2-metileptanperossoato di 3-idrossi-1,1-dimetilbutile |
| 603-051-00-2 | 2-etilbutanolo |
| 603-087-00-9 | 2-etilesan-1,3-diolo |
| 613-184-00-8 | 2-etilesanato di nitrilotrietilenammoniopropan-2-olo |
| 603-122-00-8 | 2-etilesanolato di sodio |
| 607-107-00-7 | 2-etilesil acrilato |
| 603-177-00-8 | 2-etossi-1-metiletil acetato |
| 612-039-00-6 | 2-etossianilina |
| 603-012-00-X | 2-etossietanolo |
| 607-037-00-7 | 2-etossietil acetato |
| 603-163-00-1 | 2-fenil-1,3-propandiolo |

| | |
|---|---|
| 608-039-00-0 | 2-fenilesanonitrile |
| 615-024-00-2 | 2-feniletilisocianato |
| 604-021-00-1 | 2-fenilfenolo, sale di sodio |
| 601-027-00-6 | 2-fenilpropene |
| 612-181-00-9 | 2-feniltioanilina |
| 603-098-00-9 | 2-fenossietanolo |
| 607-392-00-8 | 2-fenossietil-4-((5-ciano-1,6-diidro-2-idrossi-1,4-dimetil-6-osso-3-piridinil)azo)benzoato |
| 613-071-00-3 | 2-fluoro-5-trifluorometilpiridina |
| 616-002-00-5 | 2-fluoroacetammide |
| 605-010-00-4 | 2-furaldeide |
| 607-338-00-3 | 2-idrossi-2-metilbut-3-enoato di 2-metilpropile |
| 608-004-00-X | 2-idrossi-2-metilpropionitrile |
| 607-436-00-6 | 2-idrossi-3-(2-etil-4-metilimidazoil)neodecanoato di propile |
| 607-183-00-1 | 2-idrossi-5-C13-18-alchilbenzoato di zinco |
| 604-020-00-6 | 2-idrossibifenile |
| 607-180-00-5 | 2-idrossicarbazol-1-carbossilato di potassio |
| 603-140-00-6 | 2-idrossietil etere |
| 607-124-00-X | 2-idrossietile metacrilato |
| 603-132-00-2 | 2-idrossimetil-9-metil-6-(1-metiletil)-1,4-diossa-spiro[4.5]decano |
| 603-145-00-3 | 2-isopropil-2-(1-metilbutil)-1,3-dimetossi-propano |
| 612-192-00-9 | 2-isopropil-4-(N-metil)amminometiltiazolo |
| 607-271-00-X | 2-isopropil-5-metilcicloesilossicarbonilossi-2-idrossipropano |
| 603-013-00-5 | 2-isopropossietanolo |
| 006-016-00-4 | 2-isopropossifenil metil carbammato |
| 607-450-00-2 | 2-mercaptobenzotiazolil-(Z)-(2-amminotiazol-4-il)-2-(terz-butossicarbonil)isopropossiimminoacetato |
| 606-041-00-6 | 2-metil-1-(4-metiltiofenil)-2-morfolinopropan-1-one |
| 601-014-00-5 | 2-metil-1,3-butadiene |
| 006-017-00-X | 2-metil-2-(metiltio) propanal *O*-[(metilamino)carbonil] ossima |
| 603-053-00-3 | 2-metil-2,4-pentandiolo |
| 613-176-00-4 | 2-metil-2-azabiciclo[2.2.1]eptano |
| 608-010-00-2 | 2-metil-2-propene-nitrile |
| 604-053-00-6 | 2-metil-4-(1,1-dimetiletil)-6-(1-metil-pentadecil)-fenolo |
| 607-431-00-9 | 2-metil-4-osso-3-(prop-2-inil)ciclopent-2-en-1-il 2,2-dimetil-3-(2-metilprop-1-enil)ciclopropancarbossilato |
| 604-027-00-4 | 2-metil-5-(1,1,3,3-tetrametilbutil)idrochinone |
| 603-120-00-7 | 2-metil-5-fenilpentanol |
| 603-080-00-0 | 2-metilaminoetanolo |
| 613-033-00-6 | 2-metilaziridina |
| 603-007-00-2 | 2-metilbutan-2-olo |
| 603-010-00-9 | 2-metilcicloesanolo, miscela di isomeri |
| 606-011-00-2 | 2-metilcicloesanone |
| 612-151-00-5 | 2-metil-*m*-fenilendiamina |
| 612-125-00-3 | 2-metil-*p*-fenilendiamina |
| 613-036-00-2 | 2-metilpiridina |
| 603-108-00-1 | 2-metilpropan-1-olo |
| 603-005-00-1 | 2-metilpropan-2-olo |
| 601-012-00-4 | 2-metilpropene |
| 601-028-00-1 | 2-metilstirene |
| 607-195-00-7 | 2-metossi-1-metiletilacetato |
| 603-181-00-X | 2-metossi-2-metilpropano |
| 612-035-00-4 | 2-metossi-anilina |
| 603-011-00-4 | 2-metossietanolo |
| 603-139-00-0 | 2-metossietil etere |
| 607-036-00-1 | 2-metossietil-acetato |
| 604-031-00-6 | 2-metossifenolo |

| | |
|---|---|
| 603-106-00-0 | 2-metossipropanolo |
| 612-022-00-3 | 2-naftilamina |
| 612-071-00-0 | 2-naftilamina sali |
| 612-177-00-7 | 2-naftilammino-6-solfometilammide |
| 604-007-00-5 | 2-naftolo |
| 606-079-00-3 | 2-n-buti-benzo[d]isotiazol-3-one |
| 604-059-00-9 | 2-*n*-esadecilidrochinone |
| 609-058-00-7 | 2-nitro-2-fenil-1,3-propandiolo |
| 608-025-00-4 | 2-nitro-4,5-bis(benzilossi)fenilacetonitrile |
| 612-038-00-0 | 2-nitro-4-metossianilina |
| 609-047-00-7 | 2-nitroanisolo |
| 609-038-00-8 | 2-nitronaftalene |
| 612-038-00-0 | 2-nitro-*p*-anisidina |
| 609-002-00-1 | 2-nitropropano |
| 609-065-00-5 | 2-nitrotoluene |
| 607-121-00-3 | 2-norbornilacrilato |
| 613-112-00-5 | 2-ottil-2*H*-isotiazol-3-one |
| 613-134-00-5 | 2-*p*-clorofenil-2-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)esanonitrile |
| 603-177-00-8 | 2PG1EE |
| 603-177-00-8 | 2PG1EEA |
| 613-036-00-2 | 2-picolina |
| 612-105-00-4 | 2-piperazin-1-iletilamina |
| 605-008-00-3 | 2-propenale |
| 607-259-00-4 | 2R,3S-(-)-3-(4-metossifenil)ossirancarbossilato di metile |
| 613-063-00-X | 2-*sec*-butilammino-4-etilammino-6-metossi-1,3,5-triazina |
| 015-152-00-3 | 2-solfuro di 2-metossi-4*H*-1,3,2-benzodiossafosforina |
| 607-128-00-1 | 2-*tert*-butilaminoetile metacrilato |
| 609-030-00-4 | 2-terz-butil-4,6-dinitrofenolo |
| 613-149-00-7 | 2-terz-butil-5-(4-terz-butilbenziltio)-4-cloropiridazin-3(2H)-one |
| 613-066-00-6 | 2-*terz*-butilammino-4-etilammino-6-metossi-1,3,5-triazina |
| 606-016-00-X | 2-trimetil-acetil-indan-1,3-dione |
| 601-028-00-1 | 2-viniltoluene |
| 603-153-00-7 | 3-((2-nitro-4-(trifluorometil)fenil)ammino)propan-1,2-diolo |
| 603-136-00-4 | 3-((4-(bis(2-idrossietil)ammino)-2-nitro-fenil)ammino)-1-propanolo |
| 607-057-00-6 | 3-(1-(4-clorofenil)-3-ossobutil)-4-idrossicumarina |
| 607-258-00-9 | 3-(2-(3-benzil-4-etossi-2,5-diossoimidazolidin-1-il)-3-(4-metossibenzoil)acetammido)-4-clorobenzoato di dodecile |
| 616-067-00-X | 3-(2-(3-benzil-4-etossi-2,5-diossoimidazolidin-1-il)-4,4-dimetil-3-ossovaleramido)-4-clorobenzoato di dodecile |
| 608-021-00-2 | 3-(2-(diamminometilenammino)tiazol-4-ilmetiltio)propiononitrile |
| 607-254-00-7 | 3-(2,2-diclorovinil)-2,2-dimetilciclopropancarbossilato di alfa-ciano-3-fenossi-4-fluorobenzile |
| 607-253-00-1 | 3-(2,2-diclorovinil)-2,2-dimetilciclopropancarbossilato di alfa-ciano-3-fenossi-4-fluorobenzile |
| 613-058-00-2 | 3-(2,2-diclorovinil)-2,2-dimetilciclopropancarbossilato di *m*-fenossibenzile |
| 603-138-00-5 | 3-(2,2-dimetil-3-idrossipropil)toluene |
| 613-173-00-8 | 3-(2,4-diclorofenil)-6-fluoro-2-(1*H*-1,2,4-triazol-1-il)chinazolin-4-(3*H*)-one |
| 616-085-00-8 | 3-(2,4-diclorofenil)-6-fluorochinazolin-2,4(1*H*,3*H*)-dione |
| 611-076-00-5 | 3-(2,6-dicloro-4-nitrofenilazo)-1-metil-2-fenilindolo |
| 608-036-00-4 | 3-(2-{4-[2-(4-cianofenil)vinil]fenil}vinil)benzo nitrile |
| 611-080-00-7 | 3-(2-acetammido-4-(4-(2-idrossibutossi)fenilazo)fenilazo)benzensolfonato di sodio |
| 603-168-00-9 | 3-(2-etilesilossi)propan-1,2-diolo |
| 613-095-00-4 | 3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-sec-butil-4-idrossibenzensolfonato di sodio |
| 006-015-00-9 | 3-(3,4-diclorofenil)-1,1-dimetilurea |
| 006-021-00-1 | 3-(3,4-diclorofenil)-1-metil-1-metossiurea |
| 616-054-00-9 | 3-(3,5-diclorofenil)-2,4-diosso-*N*-isopropilimidazolidin-1-carbossamide |
| 616-065-00-9 | 3'-(3-acetil-4-idrossifenil)-1,1-dietilurea |

| | |
|---|---|
| 607-157-00-X | 3-(3-bifenil-4-il-1,2,3,4-tetraidro-1-naftil)-4-idrossicumarina |
| 616-105-00-5 | 3-(3-cloro-*p*-tolil)-1,1-dimetilurea |
| 613-074-00-X | 3-(3-metilpent-3-il)isossazol-5-ilammina |
| 607-211-00-2 | 3-(3-terz-butil-4-idrossi-5-metilfenil)propionato di metile |
| 006-042-00-6 | 3-(4-clorofenil)-1,1-dimetilurea |
| 006-032-00-1 | 3-(4-clorofenil)-1-metossi-1-metilurea |
| 006-044-00-7 | 3-(4-isopropilfenil)-1,1-dimetilurea |
| 607-299-00-2 | 3-(acetiltio)-2-metil-propanato di metile |
| 613-080-00-2 | 3-(bis(2-etilesil)amminometil)benzotiazol-2(3H)-tione |
| 608-043-00-2 | 3-(cis-3-esenilossi)propanonitrile |
| 612-062-00-1 | 3-(dietilamino)-propilamina |
| 612-061-00-6 | 3-(dimetilamino) propilamina |
| 006-073-00-5 | 3-(dimetilammino)propilurea |
| 015-109-00-9 | 3-(dimetossifosfinilossi) isocrotonato di 1-feniletile |
| 603-099-00-4 | 3-(N-metil-N-(4-metilammino-3-nitrofenil)ammino)propan-1,2-diolo, cloridrato |
| 612-108-00-0 | 3-(trietossisilil)-1-propanamina |
| 611-100-00-4 | 3,3'-(3(o 4)-metil-1,2-fenilenbis(immino(6-cloro)-1,3,5-triazin-4,2-diilammino(2-acetammido-5-metossi)-4,1-fenilazo)dinaftalen-1,5-disolfonato di potassio e sodio |
| 611-098-00-5 | 3,3'-(6-(2-idrossietilammino)1,3,5-triazin-2,4-diildiimminobis(2-metil-4,1-fenilenazo)dinaftalen-1,5-disolfonato ditetrachis(tetrametilammonio) |
| 611-073-00-9 | 3,3'-(*N*-(4-(4-bromo-2,6-dicianofenilazo)-3-idrossifenil)imino)dipropionato di dimetile |
| 016-034-00-4 | 3,3'-(piperazin-1,4-diilbis((6-cloro-1,3,5-triazin-4,2-diil)immino(2-acetammido)-4,1-fenilenazo))bis(naftalene-1,5-disolfonato) di tetrasodio |
| 603-167-00-3 | 3,3',5,5'-tetra-terz-butilbifenil-2,2'-diolo |
| 611-027-00-8 | 3,3'-[[1,1'-bifenil]-4,4'-diilbis(azo)]bis(4-aminonaftalen-1-solfonato) di disodio |
| 611-026-00-2 | 3,3'-[[1,1'-bifenil]-4,4'-diilbis(azo)]bis[5-amino-4-idrossinaftalen-2,7-disolfonato] di tetrasodio |
| 607-508-00-7 | 3,3'-[imminobis[solfonil-4,1-fenilen-(5-idrossi-3-metilpirazol-1,4-diil)azo-4,1-fenilensolfonilimmino-(4-ammino-6-idrossipirimidin-2,5-diil)azo-4,1-fenilensolfonilimmino(4-ammino-6-idrossipirimidin-2,5-diil)azo]bis(benzensolfonato)] disodico |
| 616-134-00-3 | 3,3'-bis(diottilossitiofosfinoiltio)-N,N'-ossibis(metilen)dipropionammide |
| 607-213-00-3 | 3,3-bis[(1,1-dimetilpropil)perossi]butirrato di etile |
| 612-102-00-8 | 3,3'-diammino-N-metildipropilammina |
| 616-094-00-7 | 3,3'-dicicloesil-1,1'-metilenebis(4,1-fenilene)diurea |
| 612-068-00-4 | 3,3'-diclorobenzidina |
| 612-069-00-X | 3,3'-diclorobenzidina sali |
| 006-064-00-6 | 3,3-dimetil-1-(metiltio)butanon-O-(N-metilcarbammoil)ossima |
| 612-041-00-7 | 3,3'-dimetilbenzidina |
| 612-081-00-5 | 3,3'-dimetilbenzidina sali |
| 612-036-00-X | 3,3'-dimetossibenzidina |
| 612-037-00-5 | 3,3'-dimetossibenzidina sali |
| 616-095-00-2 | 3,3'-diottadecil-1,1'-metilenebis(4,1-fenilene)diurea |
| 612-063-00-7 | 3,3'-iminodi(propilamina) |
| 607-200-00-2 | 3,4,5-triidrossibenzoato di dodecile |
| 607-199-00-9 | 3,4,5-triidrossibenzoato di ottile |
| 607-198-00-3 | 3,4,5-triidrossibenzoato di propile |
| 612-202-00-1 | 3,4-dicloroanilina |
| 006-062-00-5 | 3,4-diclorofenilcarbammato di metile |
| 616-009-00-3 | 3',4'-dicloropropionanilide |
| 609-054-00-5 | 3,4-dinitrofenolo |
| 609-051-00-9 | 3,4-dinitrotoluene |
| 607-191-00-5 | 3,4-epossibutirrato di isobutile |
| 604-006-00-X | 3,4-xilenolo |
| 606-012-00-8 | 3,5,5-trimetilcicloes-2-enone |
| 604-051-00-5 | 3,5-bis((3,5-di-terz-butil-4-idrossi)benzil)-2,4,6-trimetilfenolo |

| | |
|---|---|
| 007-023-00-5 | 3,5-bis(3-(2,4-di-terz-pentilfenossi)propilcarbammoil)benzensolfonato di sodio |
| 016-068-00-X | 3,5-bis(tetradecilossicarbonil)benzensolfinato di sodio |
| 609-032-00-5 | 3,5-dibromo-4-idrossibenzaldeide-*O*-(2,4-dinitrofenil)ossima |
| 608-006-00-0 | 3,5-dibromo-4-idrossibenzonitrile |
| 616-041-00-8 | 3',5'-dicloro-2-(2,4-di-terz-pentilfenossi)-4'-etil-2'-idrossi-esananilide |
| 016-048-00-0 | 3,5-dicloro-2-(5-ciano-2,6-bis(3-idrossipropilammino)-4-metilpiridin-3-ilazo)benzensolfonato di sodio |
| 612-168-00-8 | 3,5-dicloro-2,6-difluoropiridin-4-ammina |
| 612-093-00-0 | 3,5-dicloro-4-(1,1,2,2-tetrafluoroetossi)anilina |
| 616-039-00-7 | 3',5'-dicloro-4'-etil-2'-idrossipalmitanilide |
| 616-055-00-4 | 3,5-dicloro-*N*-(1,1-dimetilprop-2-inil)benzamide |
| 613-008-00-X | 3,5-dimetil-1,3,5-tiadiazinan-2-tione |
| 006-067-00-2 | 3,5-dimetilfenil metilcarbammato |
| 609-052-00-4 | 3,5-dinitrotoluene |
| 604-037-00-9 | 3,5-xilenolo |
| 612-064-00-2 | 3,6,9,12-tetraazatetradecano-1,14-diamina |
| 612-060-00-0 | 3,6,9-triazaundecano-1,11-diamino |
| 612-059-00-5 | 3,6-diazaottano-1,8-diamina |
| 607-044-00-5 | 3,6-dicloro-*o*-anisato di potassio |
| 607-243-00-7 | 3,6-dicloro-*o*-anisato di sodio |
| 603-175-00-7 | 3,6-diossa-1-dodecanolo |
| 605-019-00-3 | 3,7-dimetil-2,6-ottadienale |
| 608-022-00-8 | 3,7-dimetilottanonitrile |
| 607-270-00-4 | 3,9-bis(2-(3-(3-terz-butil-4-idrossi-5-metilfenil)propionilossi-1,1-dimetiletil)-2,4,8,10-tetraossaspiro[5.5]undecano |
| 015-166-00-X | 3,9-bis(2,6-di-terz-butil-4-metilfenossi)-2,4,8,10-tetraossi-3,9-difosfaspiro[5.5]undecano |
| 015-156-00-5 | 3-[(dimetossifosfinotioil)ossi]metacrilato di metile |
| 613-204-00-5 | 3-[2,4-dicloro-5-(2-propinilossi)fenil]-5-(1,1-dimetiletil)-1,3,4-ossadiazol-2(*3H*)-one; 5-*tert*-butil-3-[2,4-dicloro-5-(prop-2-inilossi)fenil]-1,3,4-ossadiazol-2(*3H*)-one |
| 601-044-00-9 | 3a,4,7,7a-tetraidro-4,7-metanoindene |
| 606-072-00-5 | 3-acetil-1-fenil-pirrolidin-2,4-dione |
| 607-163-00-2 | 3-acetil-6-metil-2H-piran-2,4(3H)-dione |
| 616-027-00-1 | 3-acetoacetammido-4-metossibenzensolfonato di tris(2-(2-idrossietossi)etil)ammonio |
| 607-360-00-3 | 3-acetoacetilammino-4-metossitolil-6-solfonato di sodio |
| 612-127-00-4 | 3-aminofenolo |
| 612-067-00-9 | 3-aminometil-3,5,5-trimetilcicloesilamina |
| 612-024-00-4 | 3-aminotoluene |
| 609-066-00-0 | 3-ammino-10-{4-(10-ammino-6,13-dicloro-4,11-disolfonatobenzo[5,6][1,4]ossazin o[2,3-b]fenossazin-3-ilammino)-6-[metil(2-solfonatoetil)ammino]-1,3,5-triazin-2-ilammino}-6,13-diclorobenzo[5,6][1,4]ossazino[2,3-b]fenossazin-4,11-disolfonato di litio e sodio |
| 016-072-00-1 | 3-ammino-4-idrossi-*N*-(2-metossietil)-benzensolfonammide |
| 016-071-00-6 | 3-ammino-6,13-dicloro-10-((3-((4-cloro-6-(2-solfofenilammino)-1,3,5-triazin-2-il)ammino)propil)ammino)-4,11-trifenossidiossazindisolfonato di trisodio |
| 612-180-00-3 | 3-amminobenzilammina |
| 612-108-00-0 | 3-amminopropiltrietossisilano |
| 612-206-00-3 | 3-anilino-5-metil-(4-fenossifenil)-1,3-ossaazolidin-2,4-dione |
| 612-058-00-X | 3-Azapentano-1,5-diamina |
| 603-052-00-8 | 3-butossi-2-propanolo |
| 611-022-00-0 | 3-carbossi-4-idrossibenzensolfonato di 4-dimetilamminobenzendiazonio |
| 608-026-00-X | 3-ciano-3,5,5-trimetilcicloesanone |
| 616-125-00-4 | 3-ciano-N-(1,1-dimetiletil)androsta-3,5-diene-17-beta-carbossammide |
| 613-132-00-4 | 3-cicloesil-6-dimetilammino-1-metil-1,2,3,4-tetraidro-1,3,5-triazin-2,4-dione |
| 612-215-00-2 | 3-cloro-2-(isopropiltio)anilina |
| 609-057-00-1 | 3-cloro-2,4-difluoronitrobenzene |
| 602-032-00-6 | 3-cloro-2-metilpropene |
| 602-070-00-3 | 3-cloro-4,5,alfa,alfa,alfa-pentafluorotoluene |

| | |
|---|---|
| 613-076-00-0 | 3-cloro-5-trifluorometil-2-piridilammina |
| 006-065-00-1 | 3-cloro-6-ciano-biciclo(2,2,1)eptan-2-one-O(N-metilcarbammoil)ossima |
| 607-167-00-4 | 3-cloroacrilato di sodio |
| 006-020-00-6 | 3-clorofenilcarbammato di 4-clorobut-2-inile |
| 604-008-00-0 | 3-clorofenolo |
| 602-022-00-1 | 3-cloropentano |
| 602-029-00-X | 3-cloropropene |
| 602-040-00-X | 3-clorotoluene |
| 616-063-00-8 | 3-dodecil-(1-(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidin)il)-2,5-pirrolidindione |
| 613-191-00-6 | 3-etil-2-metil-2-(3-metilbutil)-1,3-ossazolidina |
| 607-364-00-5 | 3-fenil-7-[4-(tetraidrofurfurilossi)fenil]-1,5-diossa-s-indacen-2,6-dione |
| 607-346-00-7 | 3-icosil-4-enicosilidene-2-ossetanone |
| 613-115-00-1 | 3-idrossi-5-metilisossazolo |
| 607-401-00-5 | 3-idrossi-5-osso-3-cicloesene-1-carbossilato di etile |
| 602-054-00-6 | 3-iodopropene |
| 615-022-00-1 | 3-isocianatosolfonil-2-tiofen-carbossilato di metile |
| 606-007-00-0 | 3-metil-2-butanone |
| 607-399-00-6 | 3-metil-3-butenilpropanoato di 2,2-dimetile |
| 612-193-00-4 | 3-metilamminometilfenilammina |
| 609-024-00-1 | 3-metilcrotonato di 2-*sec*-butil-4,6-dinitrofenile |
| 607-363-00-X | 3-metossiacrilato di metile |
| 612-119-00-0 | 3-nitrobenzensolfonato di benzildimetilottadecilammonio |
| 609-048-00-2 | 3-nitrobenzensolfonato di sodio |
| 613-179-00-0 | 3-osso-1,2(2*H*)-benzisotiazol-2-ide di litio |
| 606-031-00-1 | 3-propanolide |
| 607-182-00-6 | 3-solfammoil-2-tenoato di metile |
| 616-048-00-6 | 3'-trifluorometilisobutirranilide |
| 608-041-00-1 | 4'-((2-butil-4-osso-1,3-diazaspiro[4.4]non-1-en-3-il)metil)(1,1'-bifenil)-2-carbonitrile |
| 616-059-00-6 | 4-((4-(dietilammino)-2-etossifenil)immino)-1,4-diidro-1-osso-*N*-propil-2-naftalencarbossammide |
| 613-079-00-7 | 4-(1(o 4 o 5 o 6)-metil-8,9,10-trinorborn-5-en-2-il)piridina, miscela di isomeri |
| 616-068-00-5 | 4-(11-metacrilammidoundecanammido)benzensolfonato di potassio |
| 613-222-00-3 | 4-(1-osso-2-propenil)-morfolina |
| 616-080-00-0 | 4-(2-((3-etil-4-metil-2-osso-pirrolin-1-il)carbossammido)etil)benzensolfonammide) |
| 612-214-00-7 | 4-(2,2-difeniletenil)-N,N-di-fenilbenzenammina |
| 016-054-00-3 | 4-(2,4,4-trimetilpentilcarbonilossi)benzensolfonato di sodio |
| 607-416-00-7 | 4-(2-carbossimetiltio)etossi-1-idrossi-5-isobutilossicarbonilammino-N-(3-dodeciossipropil)-2-naftammide |
| 608-028-00-0 | 4-(2-ciano-3-fenilammino)-acrilato di 2-ciano-3-fenilammino)-acriloilossi-metil-cicloesil-metile |
| 612-094-00-6 | 4-(2-cloro-4-trifluorometil)fenossi-2-fluoroanilina, cloridrato |
| 607-371-00-3 | 4-(2-clorofenil)-1,4-diidro-2-[2-(1,3-diidro-1,3-diosso-(2*H*)isoindol-2-il)-etossimetil]-6-metil-3,5-piridindicarbossilato di 3-etile e 5-metile |
| 650-008-00-9 | 4-(2-clorofenilidrazono)-3-metil-5-isossazolone |
| 613-102-00-0 | 4-(3-(4-clorofenil)-3-(3,4-dimetossifenil)acriloil)morfolina |
| 611-064-00-X | 4-(3,4-diclorofenilazo)-2,6-di-*sec*-butil-fenolo |
| 609-067-00-6 | 4-(3-amminopropilammino)-2,6-bis[3-(4-metossi-2-solfofenilazo)-4-idrossi-2-solfo-7-naftilammino]-1,3,5-triazina di sodio e potassio |
| 611-107-00-2 | 4-(4-cloro-6-(3,6-disolfonato-7-(5,8-disolfonato-naftalen-2-ilazo)-8-idrossi-naftalen-1-ilammino)-1,3,5-triazin-2-ilammino)-5-idrossi-6-(4-(2-solfatoetansolfonil)-fenilazo)-naftalen-1,7-disolfonato di potassio e sodio |
| 611-105-00-1 | 4-(4-cloro-6-(N-etilanilino)-1,3,5-triazin-2-ilammino)-2-(1-(2-clorofenil)-5-idrossi-3-metil-1H-pirazol-4-ilazo)benzensolfonato di sodio |
| 608-023-00-3 | 4-(4-clorofenil)-2-fenil-2-[(1H-1,2,4-triazol-1-il)metil]butanonitrile |
| 604-046-00-8 | 4-(4-isopropossifenilsulfonil)fenolo |
| 611-065-00-5 | 4-(4-nitrofenilazo)-2,6-di-*sec*-butil-fenolo |
| 604-047-00-3 | 4-(4-tolilossi)bifenile |

| | |
|---|---|
| 606-052-00-6 | 4-(N,N-dibutilammino)-2-idrossi-2'-carbossi-benzofenone |
| 606-049-00-X | 4-(trans-4-propilcicloesil)acetofenone |
| 613-052-00-X | 4-(trifenilmetil)morfolina |
| 611-031-00-X | 4,4'-(4-imminocicloesa-2,5-dienilidenemetilen)dianilina, cloridrato |
| 612-188-00-7 | 4,4'-(9H-fluoren-9-ilidene)bis(2-cloroanilina) |
| 613-233-00-3 | 4,4'-(ossi-(bismetilen))-bis-1,3-diossolano |
| 604-065-00-1s | 4,4',4''-(1-metilpropan-1-il-3-ilidene)tris(2-cicloesil-5-metilfenol) |
| 604-048-00-9 | 4,4',4''-(etan-1,1,1-triil)trifenolo |
| 602-075-00-0 | 4,4,5,5-tetracloro-1,3-diossolan-2-one |
| 612-041-00-7 | 4,4'-bi-*o*-toluidina |
| 612-081-00-5 | 4,4'-bi-*o*-toluidina sali |
| 611-110-00-9 | 4,4'-bis-(8-ammino-3,6-disolfonato-1-naftol-2-ilazo)-3-metilazobenzene di tetra-sodio/litio |
| 606-073-00-0 | 4,4'-bis(dimetilammino)benzofenone |
| 612-096-00-7 | 4,4'-carbonimidoilbis[*N,N*-dimetilanilina] |
| 612-042-00-2 | 4,4'-diaminobifenile |
| 612-051-00-1 | 4,4'-diaminodifenilmetano |
| 612-084-00-1 | 4,4'-diaminodifenilsulfone |
| 611-046-00-1 | 4,4'-diammino-2-metilazobenzene |
| 607-159-00-0 | 4,4'-diclorobenzilato di etile |
| 611-106-00-7 | 4,4'-diidrossi-3,3'-bis[2-solfonato-4-(4-solfonatofenilazo)fenilazo]-7,7'-[p-fenilenbis[immino(6-cloro-1,3,5-triazin-4,2-diil)imino]]dinaftalen-2-solfonato di esasodio |
| 607-060-00-2 | 4,4'-diidrossi-3,3'-metilenebis(2H-cromen-2-one) |
| 603-173-00-6 | 4,4-dimetil-3,5,8-triossabiciclo[5.1.0]ottano |
| 612-174-00-0 | 4,4-dimetossibutilammina |
| 608-040-00-6 | 4,4'-ditiobis(5-ammino-1-(2,6-dicloro-4-(trifluorometil)fenil)-1H-pirazol-3-carbonitrile) |
| 604-024-00-8 | 4,4'-isobutiletilidendifenolo |
| 604-030-00-0 | 4,4'-isopropilidendifenolo |
| 612-078-00-9 | 4,4'-metilenbis(2-cloroanilina) |
| 612-079-00-4 | 4,4'-metilenbis(2-cloroanilina) sali |
| 612-141-00-0 | 4,4'-metilenbis(2-etilanilina) |
| 612-085-00-7 | 4,4'-metilendi-*o*-toluidina |
| 612-190-00-8 | 4,4'-metilenebis(2-isopropil-6-metilanilina) |
| 615-026-00-3 | 4,4'-metilenebis(cianato di 2,6-dimetilfenile) |
| 612-172-00-X | 4,4'-metilenebis(*N,N'*-dimetilcicloesanammina) |
| 604-036-00-3 | 4,4'-ossibis(etilentio)difenolo |
| 612-199-00-7 | 4,4'-ossidianilina e suoi sali |
| 612-084-00-1 | 4,4'-sulfonildianilina |
| 612-198-00-1 | 4,4'-tiodianilina e suoi sali |
| 604-034-00-2 | 4,4'-tiodi-o-cresolo |
| 613-105-00-7 | 4,4'-vinilenbis((3-solfonato-4,1-fenilen)immino(6-morfolino-1,3,5-triazin-4,2-diil)immino)bis(5-idrossi-6-fenilazonaftalen-2,7-disolfonato) di esachis(tetrametilammonio) |
| 609-020-00-X | 4,6-dinitro-*o*-cresolo |
| 609-060-00-8 | 4-[(3-idrossipropil)ammino]-3-nitrofenolo |
| 613-147-00-6 | 4-[2-(1-metil-2-(4-morfolinil)etossi)etil]morfolina |
| 613-159-00-1 | 4-[2-[4-(1,1-dimetiletil)fenil]-etossi]chinazolina |
| 613-217-00-6 | 4-[3-(3,5-di-terz-butil-4-idrossifenil)propionilossi]-1-[2-[3-(3,5-di-terz-butil-4-idrofenil)propionilossi]ossi]etil]-2,2,6,6-tetrametilpiperidina |
| 014-025-00-X | 4-[3-(dietossimetilsilil-propossi)-2,2,6,6-tetrametil]-piperidina |
| 603-121-00-2 | 4-[4-(1,3-diidrossiprop-2-il)fenilammino]-1,8-diidrossi-5-nitroantrachinone |
| 613-212-00-9 | 4-[4-(2-etilesilossi)fenil](1,4-tiazinan-1,1-diossido) |
| 607-447-00-6 | 4-[4-(4-idrossifenilazo)fenilammino]-3-nitrobenzenesolfonato di sodio |
| 612-204-00-2 | 4-[4,4'-bis(dimetilammino)benzidrilene]cicloesa-2,5-dien-1-ilidene]dimetilammonio cloruro |
| 611-119-00-8 | 4-[4-cloro-6-(4-metil-2-solfofenilammino)-1,3,5-triazin-2-ilammino]-6-(4,5-dimetil-2-solfofenilazo)-5-idrossinaftalen-2,7-disolfonato di tetrasodio |

| | |
|---|---|
| 607-459-00-1 | 4-{2-[5-ciano-1,2,3,6-tetraidro-1-(2-isopropossietossi-carbonilmetil)-4-metil-2,6-diosso-3-piridilene]idrazino}benzoato di isopentile |
| 604-049-00-4 | 4-4'-metilenbis(ossietilentio)difenolo |
| 611-025-00-7 | 4-amino-3-[[4'-[(2,4-diaminofenil)azo][1,1'-bifenil]-4-il]azo]-6-(fenilazo)-5-idrossinaftalen-2,7-disolfonato di disodio |
| 613-129-00-8 | 4-amino-3-metil-6-fenil-1,2,4-triazin-5-one |
| 612-014-00-X | 4-aminobenzensolfonico |
| 612-072-00-6 | 4-aminobifenile |
| 612-073-00-1 | 4-aminobifenile sali |
| 612-128-00-X | 4-aminofenolo |
| 612-080-00-X | 4-amino-N,N-dietilanilina |
| 612-031-00-2 | 4-amino-N,N-dimetilanilina |
| 612-160-00-4 | 4-aminotoluene |
| 612-189-00-2 | 4-ammino-2-(amminometil)fenolo dicloridrato |
| 611-006-00-3 | 4-ammino-2',3-dimetilazobenzene |
| 016-055-00-9 | 4-ammino-3,6-bis(5-(6-cloro-4-(2-idrossietilammino)-1,3,5-triazin-2-ilammino)-2-solfonatofenilazo-5-idrossinaftalen-2,7-solfonato di tetrasodio (contenente > 35 % di cloruro e acetato di sodio) |
| 611-068-00-1 | 4-ammino-3,6-bis(5-[4-cloro-6-(2-idrossietilammino)-1,3,5-triazin-2-ilammino]-2-solfonatofenilazo)-5-idrossinaftalen-2,7-disolfonato di tetrasodio |
| 604-028-00-X | 4-ammino-3-fluorofenolo |
| 611-015-00-2 | 4-ammino-5-idrossi-6-(3-(2-(2-(solfonatoossi)etilsolfonil)etilcarbammoil)fenilazo)-3-(4-(2-(solfonatoossi)etilsolfonil)fenilazo)naftalen-2,7-disolfonato di tetrasodio |
| 611-127-00-1 | 4-ammino-6-(5-(4-(2-etil-fenilammino)-6-(2-solfatoetansolfonil)-1,3,5-triazin-2-ilammino)-2-solfonatofenilazo)-5-idrossi-3-(4-(2-solfatoetansolfonil)fenilazo)naftalen-2,7-disolfonato pentasodico |
| 016-045-00-4 | 4-ammino-6-(5-(5-cloro-2,6-difluoropirimidin-4-ilammino)-2-solfonatofenilazo)-5-idrossi-3-(4-(2-(solfonatoossi)etilsolfonil)fenilazo)naftalen-2,7-disolfonato di litio e sodio e idrogeno |
| 606-034-00-8 | 4-ammino-6-terz-butil-3-metiltio-1,2,4-triazin-5(4H)-one |
| 611-008-00-4 | 4-amminoazobenzene |
| 607-418-00-8 | 4-amminobenzoato di 2-etilesile |
| 607-453-00-9 | 4-benzil-2,6-diidrossi-4-aza-eptilene bis (2,2-dimetilottanoato) |
| 016-070-00-0 | 4-benzilossi-4'-(2,3-epossi-2-metilprop-1-ilossi)difenilsulfone |
| 608-034-00-3 | 4-bromo-2-(4-clorofenil)-1-etossimetil-5-trifluorometilpirrol-3-carbonitrile |
| 602-089-00-7 | 4-bromo-2-clorofluorobenzene |
| 607-328-00-9 | 4-bromometil-3-metossibenzoato di metile |
| 613-057-00-7 | 4-ciclododecil-2,6-dimetilmorfolina |
| 603-174-00-1 | 4-cicloesil-2-metil-2-butanolo |
| 607-280-00-9 | 4-cloro-1-idrossibutan-1-solfonato di sodio |
| 604-012-00-2 | 4-cloro-2-metilfenolo |
| 607-311-00-6 | 4-cloro-2-osso-2*H*-benzotiazol-3-acetato di etile |
| 606-056-00-8 | 4-cloro-3',4'-dimetossibenzofenone |
| 604-038-00-4 | 4-cloro-3,5-dimetilfenolo |
| 607-479-00-0 | 4-cloro-3-[2-(5,5-dimetil-2,4-diosso-1,3-ossazolidin-3-il)-4,4-dimetil-3-ossopentammido]benzoato di esadecile |
| 612-137-00-9 | 4-cloroanilina |
| 607-156-00-4 | 4-clorobenzensolfonato di 4-clorofenile |
| 607-355-00-6 | 4-clorobenzoato di *p*-tolile |
| 612-170-00-9 | 4-clorofenilciclopropilchetone-*O*-(4-amminobenzil)ossima |
| 604-008-00-0 | 4-clorofenolo |
| 604-012-00-2 | 4-cloro-*o*-cresolo |
| 612-196-00-0 | 4-cloro-*o*-toluidina |
| 612-196-00-0 | 4-cloro-*o*-toluidina cloridrato |
| 602-040-00-X | 4-clorotoluene |
| 607-073-00-3 | 4-CPA |
| 611-003-00-7 | 4-dimetilamminobenzendiazosolfonato di sodio |
| 607-502-00-4 | 4-dodecilbenzensolfonato di (N-benzil-N,N,N-tributil)ammonio |

| | |
|---|---|
| 613-178-00-5 | 4-etil-2-metil-2-isopentil-1,3-ossiazolidina |
| 616-073-00-2 | 4'-etossi-2-benzimidazol-anilide |
| 612-207-00-9 | 4-etossianilina |
| 603-092-00-6 | 4-fenil-2-metilpentanolo |
| 601-051-00-7 | 4-fenilbut-1-ene |
| 606-058-00-9 | 4'-fluoro-2,2-dimetossiacetofenone |
| 607-250-00-5 | 4H-3,1-benzossazin-2,4(1H)-dione |
| 607-059-00-7 | 4-idrossi-3-(1,2,3,4-tetraidro-1-naftil)cumarina |
| 607-172-00-1 | 4-idrossi-3-(3-(4'-bromo-4-bifenilil)-1,2,3,4-tetraidro-1-naftil)cumarina |
| 608-007-00-6 | 4-idrossi-3,5-diiodobenzonitrile |
| 607-058-00-1 | 4-idrossi-3-[3-oxo-1-(2-furil)butil]cumarina |
| 603-016-00-1 | 4-idrossi-4-metil-pentan-2-one |
| 611-112-00-X | 4-idrossi-5-[4-[3-(2-solfatoetansolfonil)fenilammino]-6-morfolin-4-il-1,3,5-triazin-2-ilammino]-3-(1-solfonatonaftalen-2-ilazo)naftalen-2,7-disolfonato di tetrasodio |
| 016-052-00-2 | 4-idrossinaftalen-1-solfonato di benziltributilammonio |
| 615-012-00-7 | 4-isocianatosulfonil-toluene |
| 607-194-00-1 | 4-metil-1,3-diossolan-2-one |
| 015-094-00-9 | 4-metil-1,3-ditiolan-2-ilidenfosforammidato di dietile |
| 606-023-00-8 | 4-metil-4-metossipentan-2-one |
| 603-123-00-3 | 4-metil-8-metilentriciclo[3.3.1.13,7]decan-2-olo |
| 613-145-00-5 | 4-metilbenzensolfonato di (S)-3-benzilossicarbonil-1,2,3,4-tetraidro-isochinolinio |
| 607-411-00-X | 4-metilbenzen-solfonato di (S)-ossiranmetanolo |
| 611-090-00-1 | 4-metilbenzensolfonato di 2,5-dibutossi-4-(morfolin-4-il)-benzendiazonio |
| 612-151-00-5 | 4-metil-*m*-fenilendiamina |
| 612-126-00-9 | 4-metil-*m*-fenilendiamina solfato |
| 016-090-00-X | 4-metil-N-(metilsolfonil)benzensolfonammide |
| 016-078-00-4 | 4-metil-*N,N*-bis(2-(((4-metilfenil)solfonil)ammino)etil)-benzensolfonammide |
| 606-009-00-1 | 4-metilpent-3-en-2-one |
| 603-008-00-8 | 4-metilpentan-2-olo |
| 606-004-00-4 | 4-metil-pentan-2-one |
| 613-037-00-8 | 4-metilpiridina |
| 612-112-00-2 | 4-metossianilina |
| 612-200-00-0 | 4-metossi-*m*-fenilendiammina |
| 613-094-00-9 | 4-metossi-N,6-dimetil-1,3,5-triazin-2-ilammina |
| 609-039-00-3 | 4-nitrobifenile |
| 609-015-00-2 | 4-nitrofenolo |
| 612-011-00-3 | 4-nitrosoanilina |
| 604-042-00-6 | 4-nitrosofenolo |
| 609-006-00-3 | 4-nitrotoluene |
| 604-035-00-8 | 4-nonilfenolo, prodotti di reazione con formaldeide e dodecan-1-tiolo |
| 601-053-00-8 | 4-nonilfenolo, ramificato |
| 611-006-00-3 | 4-o-tolilazo-o-toluidina |
| 606-051-00-0 | 4-pentilcicloesanone |
| 613-037-00-8 | 4-picolina |
| 606-057-00-3 | 4-propilcicloesanone |
| 607-495-00-8 | 4-solfofenil-6-((1-ossonil)ammino) esanoato di sodio |
| 612-118-00-5 | 4-toluensolfonato di (1,3-diosso-2H-benzo(de)isochinolin-2-ilpropil)esadecildimetilammonio |
| 611-108-00-8 | 5-((4-((4-cloro-3-solfonatofenil)azo)-1-naftil)azo)-8-(fenilammino)-1-naftalensolfonato di disodio |
| 611-091-00-7 | 5-((5-((5-cloro-6-fluoro-pirimidin-4-il)ammino)-2-solfonatofenil)azo)-1,2-diidro-6-idrossi-1,4-dimetil-2-osso-3-piridinmetilsolfonato di sodio (1,0-1,95) e litio (0,05-1) |
| 606-045-00-8 | 5-(1,1-dimetiletil)-3-[2,4-dicloro-5-(1-metiletossi)fenil]-5-1,3,4-ossadiazol-2(3*H*)-one |
| 607-079-00-6 | 5-(1,2,3,5,6,7,8,9,10,10-decacloro-4-idrossipentaciclo(5,2,1,$0^{2.6}$,$0^{3.9}$,$0^{5.8}$)dec-4-il)-4-ossovalerato di etile |
| 616-089-00-X | 5-(2,4-diosso-1,2,3,4-tetraidropirimidin)-3-fluoro-2-idrossimetiltetraidrofurano |

| | |
|---|---|
| 613-064-00-5 | 5-(3,6,9-triossa-2-undecilossi)benzo(d)-1,3-diossolano |
| 606-070-00-4 | 5-(3-butiril-2,4,6-trimetilfenil)-2-[1-(etossiimino)propil]-3-idrossicicloes-2-en-1-one |
| 611-018-00-9 | 5-(4-(7-ammino-1-idrossi-3-solfonato-2-naftilazo)-6-solfonato-1-naftilazo)isoftalato di tetraammonio |
| 016-050-00-1 | 5-(4-cloro-6-(N-(4-(4-cloro-6-(5-idrossi-2,7-disolfonato-6-(2-solfonatofenilazo)-4-naftilammino)-1,3,5-triazin-2-ilammino)fenil)-N-metil)ammino)-1,3,5-triazin-2-ilammino)-4-idrossi-3-(2-solfonatofenilazo)naftalen-2,7-disulfonato di potassio e sodio |
| 016-036-00-5 | 5'-(5-ciano-4,6-dicloropirimidin-2-ilammino)-4'-idrossi-2,3'-azodinaftalen-1,2',5,7'-disolfonato di tetrasodio |
| 650-004-00-7 | 5-(alfa-idrossi-alfa-2-piridilbenzil)-7-(alfa-2-piridilbenziliden) biciclo [2.2.1] ept-5-en-2,3-dicarbossimmide |
| 606-039-00-5 | 5(o 6)-terz-butil-2'-cloro-6'-etilammino-3',7'-dimetilspiro(isobenzofuran-1(1H).9'-xanten)-3-one |
| 613-021-00-0 | 5,10-diidro-5,10-diossonafto [2,3-b]-1,4-diti-in-2,3-dicarbonitrile |
| 613-181-00-1 | 5,5-dimetilperidropirimidin-2-one alfa-(4-trifluorometilstiril)-alfa-(4-trifluorometil)cinnamilidenidrazone |
| 616-066-00-4 | 5,6,12,13-tetracloroantra(2,1,9-*def*:6,5,10-*d'e'f'*)diisochinolin-1,3,8,10(2*H*,9*H*)-tetrone |
| 613-015-00-8 | 5,6-dicloro-2-trifluorometilbenzimidazol-1-carbossilato di fenile |
| 006-060-00-4 | 5,6-diidro-2-metil-1,4-ossatiin-3-carbossanilida 4,4-diossido |
| 613-123-00-5 | 5,6-diidro-3*H*-imidazo[2,1-c]-1,2,4-ditiazol-3-tione |
| 604-063-00-0 | 5,6-diidrossi-indolo |
| 613-138-00-7 | 5,7-dicloro-4-(4-fluorofenossi)-chinolina |
| 604-041-00-0 | 5-[2-cloro-4-(trifluorometil)fenossi]-2-nitrobenzoato di sodio |
| 604-040-00-5 | 5-[2-cloro-4-(trifluorometil)fenossi]-*N*-(metilsolfonil)-2-nitrobenzamide |
| 611-066-00-0 | 5-[4-cloro-6-(*N*-etil-anilino)-1,3,5-triazin-2-ilammino]-4-idrossi-3-(1,5-disolfonato-naftalen-2-ilazo)-naftalen-2,7-disolfonato tetrasodico |
| 611-061-00-3 | 5-[5-[4-(5-cloro-2,6-difluoropirimidin-4-ilammino)benzammido]-2-solfonatofenilazo]-1-etil-6-idrossi-4-metil-2-osso-3-piridilmetilsolfonato di disodio |
| 612-167-00-2 | 5-acetil-3-ammino-10,11-diidro-5*H*-dibenz[*b*,*f*]azepin-idrocloruro |
| 605-020-00-9 | 5-allil-1,3-benzodiossolo |
| 611-042-00-X | 5-ammino-3-[5-(2-bromoacriloilammino)-2-solfonatofenilazo]-4-idrossi-6-(4-vinilsolfonilfenilazo)naftalen-2,7-disolfonato di trisodio |
| 606-035-00-3 | 5-ammino-4-cloro-2-fenilpiridazin-3(2H)-one |
| 016-035-00-X | 5-anilino-3-(4-(4-(6-cloro-4-(3-solfonatoanilino)-1,3,5-triazin-2-ilammino)-2,5-dimetilfenilazo)-2,5-disolfonatofenilazo)-4-idrossinaftalen-2,7-disolfonato di pentasodio |
| 016-042-00-8 | 5-benzammido-3-(5-(4-fluoro-6-(1-solfonato-2-naftilammino)-1,3,5-triazin-2-ilammino)-2-solfonatofenilazo)-4-idrossinaftalen-2,7-disolfonato di tetrasodio |
| 613-060-00-3 | 5-benzil-3-furilmetil(1RS,3RS,1RS,3SR)-2,2-dimetil-3-(2-metilprop-1-enil)ciclopropancarbossilato |
| 616-081-00-6 | 5-bromo-8-naftolattame |
| 603-086-00-3 | 5-butil-2-etilammino-6-metilpirimidin-4-olo |
| 606-054-00-7 | 5-ciclopropil-1,2-ossazol-4-il alfa,alfa,alfa-trifluoro-2-mesil-*p*-tolil chetone |
| 613-172-00-2 | 5-cloro-1,3-diidro-2*H*-indol-2-one |
| 613-155-00-X | 5-cloro-2,3-difluoropiridina |
| 613-133-00-X | 5-etossi-3-triclorometil-1,2,4-tiadiazole |
| 611-071-00-8 | 5-idrossi-1-(4-solfonatofenil)-4-(4-solfonatofenilazo)pirazol-3-carbossilato di tris(tetrametilammonio) |
| 611-007-00-9 | 5-metil-1,2,4-triazolo(3,4-b)benzo-1,3-tiazolo |
| 606-020-00-1 | 5-metil-3-eptanone |
| 606-026-00-4 | 5-metilesan-2-one |
| 613-103-00-6 | 5-*n*-butilbenzotriazolo di sodio |
| 609-037-00-2 | 5-nitroacenaftene |
| 612-210-00-5 | 5-nitro-*o*-toluidina |
| 612-210-00-5 | 5-nitro-*o*-toluidina cloridrato |
| 609-068-00-1 | 5-*tert*-butil-2,4,6-trinitro-*m*-xilene |
| 613-104-00-1 | 5-terz-butil-3-isossazolilammina, cloridrato |
| 603-171-00-5 | 5-tiazolilmetanolo |
| 016-038-00-6 | 6-((4-cloro-6-(N-metil)2-toluidino)-1,3,5-triazin-2-ilammino)-1-idrossi-2-(4-metossi-2-solfonatofenilazo)naftalen-3-solfonato di disodio |
| 609-033-00-0 | 6-(1-metilbutil)-2,4-dinitrofenolo |

| | |
|---|---|
| 609-025-00-7 | 6-(1-metilpropil)-2,4-dinitrofenolo |
| 014-014-00-X | 6-(2-cloroetil)-6-(2-metossietossi)-2,5,7,10-tetraossa-6-silaundecano |
| 612-184-00-5 | 6'-(dibutilammino)-3'-metil-2'-(fenilammino)spiro[isobenzofuran-1(3H),9-(9H)-xanten]-3-one |
| 612-154-00-1 | 6'-(isobutiletilammino)-3'-metil-2'-fenilammino-spiro[isobenzo-2-ossofuran-7,9'-[9H]-xantene] |
| 613-093-00-3 | 6,13-dicloro-3,10-bis((4-(2,5-disolfonatoanilino)-6-fluoro-1,3,5-triazin-2-ilammino)prop-3-ilammino)-5,12-diossa-7,14-diazapentacen-4,11-disolfonato di esasodio |
| 607-470-00-1 | 6,13-dicloro-3,10-bis{2-[4-[3-(2-idrossisolfonilossietansolfonil)fenilammino]-6-(2,5-disolfonatofenilammino)-1,3,5-triazin-2-ilammino]etilammino}-benzo[5,6][1,4]ossazino[2,3-b]fenossazina-4,11-disolfonato di potassio e sodio |
| 607-168-00-X | 6,7-metilendiossi-1,2,3,4-tetraidro-3-metilnaftalen-1,2-dicarbossilato di dipropile |
| 603-157-00-9 | 6,9-bis(esadecilossimetil)-4,7-diossinonan-1,2,9-triolo |
| 016-043-00-3 | 6-acetammido-4-idrossi-3-(4-((2-solfonatoossi)etilsolfonil)fenilazo)naftalen-2-solfonato di dilitio |
| 611-020-00-X | 6-ammino-4-idrossi-3-(7-solfonato-4-(4-solfonatofenilazo)-1-naftilazo)naftalen-2,7-disolfonato di tetrachis (tetrametilammonio) |
| 611-019-00-4 | 6-ammino-4-idrossi-3-(7-solfonato-4-(4-solfonatofenilazo)-1-naftilazo)naftalen-2,7-disolfonato di tetralitio |
| 611-035-00-1 | 6-ammino-4-idrossi-3-[7-solfonato-4-(5-solfonato-2-naftilazo)-1-naftilazo]naftalen-2,7-disolfonato di tetralitio |
| 606-050-00-5 | 6-anilino-1-benzoil-4-(4-terz-pentilfenossi)nafto[1,2,3-de]chinolin-2,7-(3H)-dione |
| 614-027-00-6 | 6beta-acetossi-3beta(beta-D-glucopiranosilossi)-8,14-diidrossibufa-4,20,22-trienolide |
| 606-091-00-9 | 6-cloro-5-(2-cloroetil)-1,3-diidroindol-2-one |
| 613-067-00-1 | 6-cloro-$N^2$,$N^4$-di-isopropil-1,3,5-triazin-2,4-diammine |
| 603-118-00-6 | 6-dimetilamminoesan-1-olo |
| 606-087-00-7 | 6-etil-5-fluoro-4(3H)-pirimidone |
| 613-014-00-2 | 6-etossi-2,2,4-trimetil-1,2-diidrochinolina |
| 613-038-00-3 | 6-fenil-1,3,5-triazin-2,4-diildiamina |
| 016-074-00-2 | 6-fluoro-2-metil-3-(4-metiltiobenzil)indene |
| 611-057-00-1 | 6-idrossi-1-(3-isopropossipropil)-4-metil-2-osso-5-[4-(fenilazo)fenilazo]-1,2-diidro-3-piridincarbonitrile |
| 613-218-00-1 | 6-idrossiindolo |
| 606-036-00-9 | 6-metil-1,3-ditiolo(4,5-b)chinossalin-2-one |
| 612-113-00-8 | 6-metil-2,4-bis(metiltio)fenilen-1,3-diammina |
| 612-209-00-X | 6-metossi-*m*-toluidina |
| 613-216-00-0 | 6-terz-butil-7-(6-dietilammino-2-metil-3-piridilimino)-3-(3-metilfenil)pirazolo[3,2-c][1,2,4]triazolo |
| 611-137-00-6 | 6-terz-butil-7-cloro-3-tridecil-7,7a-diidro-1H-pirazol[5,1-c]-1,2,4-triazolo |
| 607-469-00-6 | 7-((4,6-bis(3-dietilamminopropilammino)-1,3,5-triazin-2-il)ammino)-4-idrossi-3-(4-(4-solfonatofenilazo)fenilazo)-2-naftalensolfonato di disodio |
| 607-273-00-0 | 7-(2,6-dimetil-8-(2,2-dimetilbutirilossi)-1,2,6,7,8,8a-esaidro-1-naftil)-3,5-diidrossieptanoato di ammonio |
| 016-047-00-5 | 7-(4-(4-(4-(2,5-disolfonatoanilino)-6-fluoro-1,3,5-triazin-2-ilammino)-2-metilfenilazo)-7-solfonatonaftilazo)naftalen-1,3,5-trisolfonato di esasodio |
| 607-505-00-0 | 7-(4-(4-(5-ammino-4-solfonato-2-(4-((2-(solfonato-etossi)solfonil)fenilazo)fenilammino)-6-cloro-1,3,5-triazin-2-il)ammino-2-ureidofenilazo)naftalen-1,3,6-trisolfonato pentasodico |
| 016-051-00-7 | 7-(4-(6-fluoro-4-(2-(2-vinilsolfoniletossi)etilammino)-1,3,5-triazin-2-ilammino)-2-ureidofenilazo)naftalen-1,3,6-trisolfonato di trisodio |
| 611-023-00-6 | 7-(4,6-dicloro-1,3,5-triazin-2-ilammino)-4-idrossi-3-(4-(2-(solfonatoossi)etilsolfonil)fenilazo)naftalen-2-solfonato di disodio |
| 006-022-00-7 | 7-(N-metil-ossicarbamoil)-2-metil-2,3-diidrobenzofurano |
| 603-089-00-X | 7,7-dimetil-3-ossa-6-azaottan-1-olo |
| 611-049-00-8 | 7-[4-(3-dietilamminopropilammino)-6-(3-dietilammoniopropilammino)-1,3,5-triazin-2-ilammino]-4-idrossi-3-(4-fenilazofenilazo)-naftalen-2-solfonato, acido acetico, acido lattico (2:1:1) |
| 611-079-00-1 | 7-[4-cloro-6-(*N*-etil-*o*-toluidino)-1,3,5-triazin-2-ilammino]-4-idrossi-3-(4-metossi-2-solfonatofenilazo)-2-naftalensolfonato disodico |
| 607-465-00-4 | 7-{4-[4-(2-cianoammino-4-idrossi-6-ossidopirimidin-5-ilazo)benzammido]-2-etossi-fenilazo}naftalen-1,3-disolfonato di tris(2-idrossietil)ammonio |
| 613-219-00-7 | 7a-etil-3,5-bis(1-metiletil)-2,3,4,5-tetraidroossazolo[3,4-c]-2,3,4,5-tetraidroossazolo |
| 601-046-00-X | 7-metilotta-1,6-diene |
| 607-055-00-5 | 7-ossabiciclo(2,2,1)eptan-2,3-dicarbossilato di disodio |

| | |
|---|---|
| 613-177-00-X | 8-ammino-7-metilchinolina |
| 604-060-00-4 | 9,9-bis(4-idrossifenil)fluorene |
| 607-460-00-7 | 9-ottadecenoato di 3-tridecilossi-propilammonio |
| 613-169-00-6 | 9-vinilcarbazolo |
| 611-006-00-3 | AAT |
| 015-079-00-7 | acefato (ISO) |
| 605-003-00-6 | acetaldeide |
| 605-015-00-1 | acetale |
| 616-022-00-4 | acetammide |
| 613-186-00-9 | acetato di (2R,3R)-3-((R)-1-(terz-butildimetilsilossi)etil)-4-ossoazetidin-2-ile |
| 607-340-00-4 | acetato di 1,3-bis(4-benzoil-3-idrossifenossi)prop-2-ile |
| 607-195-00-7 | acetato di 1-metil-2-metossietile |
| 607-130-00-2 | acetato di 1-metilbutile |
| 611-021-00-5 | acetato di 2-(4-(4-ciano-3-metilisotiazol-5-ilazo)-N-etil-3-metilanilino)etile |
| 611-036-00-7 | acetato di 2-(4-(5,6(o 6,7)-dicloro-1,3-benzotiazol-2-ilazo)-N-metil-m-toluidino)etile |
| 607-130-00-2 | acetato di 2(o 3)-metilbutile |
| 607-282-00-X | acetato di 2-acetossimetil-4-benzilossibut-1-ile |
| 607-130-00-2 | acetato di 2-metilbutile |
| 607-251-00-0 | acetato di 2-metossipropile |
| 607-336-00-2 | acetato di 4-metil-8-metilentriciclo[3.3.1.1$^{3,7}$]dec-2-ile |
| 607-166-00-9 | acetato di 6-terz-butil-3-metil-2,4-dinitrofenile |
| 607-442-00-9 | acetato di benzil [idrossi-(4-fenilbutil)fosfinile] |
| 607-038-00-2 | acetato di butilglicol |
| 607-022-00-5 | acetato di etile |
| 607-038-00-2 | acetato di etilenglicolmonobutiletere |
| 607-037-00-7 | acetato di etilenglicolmonoetiletere |
| 607-036-00-1 | acetato di etilenglicolmonometiletere |
| 607-037-00-7 | acetato di etilglicol |
| 080-011-00-5 | acetato di fenilmercurio |
| 607-026-00-7 | acetato di isobutile |
| 607-130-00-2 | acetato di isopentile |
| 607-024-00-6 | acetato di isopropile |
| 607-166-00-9 | acetato di medinoterbe (ISO) |
| 607-021-00-X | acetato di metile |
| 607-036-00-1 | acetato di metilglicol |
| 607-025-00-1 | acetato di *n*-butile |
| 607-130-00-2 | acetato di pentile |
| 082-007-00-9 | acetato di piombo, basico |
| 607-024-00-6 | acetato di propile |
| 607-026-00-7 | acetato di sec-butile |
| 015-175-00-9 | acetato di *terz*-butil (trifenilfosforanilidene) |
| 607-026-00-7 | acetato di terz-butile |
| 613-142-00-9 | acetato di trans-N-metil-2-stiril-[4'-amminometin-(1-acetil-1-(2-metossifenil)acetammido)]piridinio |
| 050-003-00-6 | acetato di trifenilstagno |
| 607-023-00-0 | acetato di vinile |
| 611-078-00-6 | acetato e lattato di (2,2'-(3,3'-diossidobifenil-4,4'-diildiazo)bis(6-(4-(3-(dietilammino)propilammino)-6-(3-(dietilammonio)propilammino)-1,3,5-triazin-2-ilammino)-3-solfonato-1-naftolato))dirame(II) |
| 607-011-00-5 | acetile cloruro |
| 601-015-00-0 | acetilene |
| 015-079-00-7 | acetiltiofosforammidato di O,S-dimetile |
| 616-037-00-6 | acetoclor |
| 606-042-00-1 | acetofenone |
| 608-004-00-X | acetoncianidrina |
| 606-001-00-8 | acetone |

| | |
|---|---|
| 608-001-00-3 | acetonitrile |
| 016-083-00-1 | acibenzolar-*S*-metile |
| 648-129-00-7 | acidi di catrame, carbone bruno, frazione $C_2$-alchilfenolo; Fenoli distillati |
| 648-117-00-1 | acidi di catrame, carbone bruno, grezzi; Fenoli grezzi |
| 648-116-00-6 | acidi di catrame, carbone, grezzi; Fenoli grezzi |
| 648-126-00-0 | acidi di catrame, cresilici, residui; Fenoli distillati |
| 648-139-00-1 | acidi di catrame, cresilici, sali di sodio, soluzioni caustiche; Estratto alcalinico |
| 648-128-00-1 | acidi di catrame, cresilici; Fenoli distillati |
| 648-125-00-5 | acidi di catrame, distillati, taglio primario; Fenoli distillati |
| 648-124-00-X | acidi di catrame, frazione 3,5-xilenolo; Fenoli distillati |
| 648-123-00-4 | acidi di catrame, frazione etilfenolo; Fenoli distillati |
| 648-120-00-8 | acidi di catrame, frazione metilfenolo; Fenoli distillati |
| 648-121-00-3 | acidi di catrame, frazione polialchilfenolo; Fenoli distillati |
| 648-122-00-9 | acidi di catrame, frazione xilenolo; Fenoli distillati |
| 648-118-00-7 | acidi di catrame, gasificazione del carbone bruno; Fenoli grezzi |
| 648-119-00-2 | acidi di catrame, residui della distillazione; Fenoli distillati |
| 649-007-00-6 | acidi grassi, tallolio, prodotti di reazione con imminodietanolo e acido borico |
| 029-003-00-5 | acidi naftenici, sali di rame |
| 015-177-00-X | acido ((4-fenilbutil)idrossifosforil)acetico |
| 607-218-00-0 | acido (+)-R-2-(2,4-diclorofenossi)propionico |
| 607-419-00-3 | acido (3'-carbossimetil-5-(2-(3-etil-3H-benzotiazol-2-iliden)-1-metil-etiliden)-4,4'-diosso-2'-tiosso-(2,5')bitiazolidiniliden-3-il)-acetico |
| 607-474-00-3 | acido (4-(-4-(4-dimetilamminobenziliden-1-il)-3-metil-5-osso-2-pirazolin-1-il)benzoico |
| 607-179-00-X | acido (benzotiazol-2-iltio)succinico |
| 607-424-00-0 | acido (*E,E*)-alfa-metossimino-{2-[[[[1-[3-(trifluorometil)fenil]etilidene]amino]ossi]metil]benzeneacetico} metil estere |
| 607-269-00-9 | acido (R)-2-(4-idrossifenossi)propanoico |
| 607-305-00-3 | acido (*R*)-2-[4-(5-(trifluorometil-2-piridilossi)fenossi] propionico |
| 607-049-00-2 | acido (*RS*)-2-(4-cloro-*o*-tolilossi) propionico |
| 607-330-00-X | acido (*S*)-2,3-diidro-1*H*-indolo-2-carbossilico |
| 607-325-00-2 | acido (*S*)-2-cloropropionico |
| 607-517-00-6 | Acido (S)-alfa-(acetiltio)benzenpropanoico |
| 616-110-00-2 | acido 1-(2,4-dicloroanilinocarbonil)ciclopropancarbossilico |
| 607-480-00-6 | Acido 1,2-benzendicarbossilico Alchil esteri di-C7-11-*ramifiacti* e *lineari* |
| 607-426-00-1 | acido 1,2-benzendicarbossilico, dipentilestere, ramificato e lineare |
| 607-303-00-2 | acido 1-ciclopropil-6,7-difluoro-1,4-diidro-4-ossochinolin-3-carbossilico |
| 607-382-00-3 | acido 2-((4-ammino-2-nitrofenil)ammino)benzoico |
| 607-047-00-1 | acido 2-(2,4,5-triclorofenossi)propionico |
| 607-048-00-7 | acido 2-(2,4,5-triclorofenossi)propionico sali |
| 607-045-00-0 | acido 2-(2,4-diclorofenossi)propionico |
| 607-049-00-2 | acido 2-(4-cloro-2-metilfenossi)propionico |
| 607-049-00-2 | acido 2-(4-cloro-*o*-tolilossi) propionico |
| 015-148-00-1 | acido 2-(difosfonometil)succinico |
| 607-420-00-9 | acido 2,2-bis(idrossimetil)butanoico |
| 607-162-00-7 | acido 2,2-dicloropropionico |
| 607-448-00-1 | acido 2,3,5,6-tetrafluorobenzoico |
| 607-152-00-2 | acido 2,3,6-triclorobenzoico |
| 607-074-00-9 | acido 2,3,6-triclorofenilacetico |
| 607-041-00-9 | acido 2,4,5-triclorofenossiacetico |
| 607-042-00-4 | acido 2,4,5-triclorofenossiacetico sali e esteri |
| 607-039-00-8 | acido 2,4-diclorofenossiacetico |
| 607-264-00-1 | acido 2-cloro-4-(metilsolfonil)benzoico |
| 602-081-00-3 | acido 2-cloro-4,5-difluorobenzoico |
| 015-154-00-4 | acido 2-cloroetilfosfonico |

607-221-00-7 acido 2-docosilossi-1-idrossi-4-(1-(4-idrossi-3-metilfenantren-1-il)-3-osso-2-ossafenalen-1-il)naftalen-2-carbossilico
607-289-00-8 acido 3-(3-(4-(2,4-bis(1,1-dimetilpropil)fenossi)butilamminocarbonil-4-idrossi-1-naftalenil)tio)propanoico
607-155-00-9 acido 3-(3-ammino-5-(1-metilguanidino)-1-ossopentilammino-6-(4-ammino-2-osso-2,3-diidro-pirimidin-1-il)-2,3 diidro-(6H)-piran-2-carbossilico
607-215-00-4 acido 3-(3-terz-butil-4-idrossifenil)propionico
607-437-00-1 acido 3-(4-amminofenil)-2-ciano-2-propenoico
607-393-00-3 acido 3-(cis-1-propenil)-7-ammino-8-osso-5-tia-1-azabiciclo[4.2.0]ott-2-ene-2-carbossilico
607-463-00-3 acido 3-(fenotiazin-10-il)propionico
015-167-00-5 acido 3-(idrossifenilfosfinil)propanoico
016-069-00-5 acido 3,5-bis(tetradecilossicarbonil)benzensolfinico
607-043-00-X acido 3,6-dicloro-2-metossi-benzoico
607-043-00-X acido 3,6-dicloro-*o*-anisico
607-243-00-7 acido 3,6-dicloro-*o*-anisico, composto con 2,2'-imminodietanolo (1:1)
607-243-00-7 acido 3,6-dicloro-*o*-anisico, composto con 2-amminoetanolo (1:1)
607-044-00-5 acido 3,6-dicloro-*o*-anisico, composto con dimetilammina (1:1)
607-231-00-1 acido 3,6-dicloropiridin-2-carbossilico
607-186-00-8 acido 3,7-diclorochinolin-8-carbossilico
607-441-00-3 Acido 3-[3-(2-dodecilossi-5-metilfenilcarbammoil)-4-idrossi-1-naftiltio]propionico
607-225-00-9 acido 3-azidosolfonilbenzoico
607-083-00-8 acido 4-(2,4-diclorofenossi)butirrico
607-322-00-6 acido 4-(4,4-dimetil-3-osso-pirazolidin-1-il)-benzoico
607-053-00-4 acido 4-(4-cloro-o-tolilossi) butirrico
016-088-00-9 acido 4-(bis(4-(dietilammino)fenil)metil)benzen-1,2-dimetanosolfonico
607-208-00-6 acido 4,8,12-trimetiltrideca-3,7,11-trienoico, miscela di isomeri
607-255-00-2 acido 4-amino-3,5-dicloro-6-fluoro-2-piridilossiacetico
607-153-00-8 acido 4-cloro-2-ossobenzotiazolin-3-ilacetico
607-051-00-3 acido 4-cloro-o-tolilossiacetico
607-388-00-6 acido 4-etilammino-3-nitrobenzoico
604-041-00-0 acido 5-[2-cloro-4-(trifluorometil)fenossi]-2-nitrobenzoico
607-394-00-9 acido 5-metilpirazin-2-carbossilico
617-019-00-0 acido 6-(ftalimmido)perossiesanoico
617-014-00-3 acido 6-(nonilammino)-6-osso-perossiesanoico
611-039-00-3 acido 7-[((4,6-dicloro-1,3,5-triazin-2-il)ammino)-4-idrossi-3-(4-((2-solfossi)etil)solfonil) fenilazo] naftalen-2-solfonico
613-097-00-5 acido 7-ammino-3-((5-carbossimetil-4-metil-1,3-tiazol-2-iltio)metil)-8-osso-5-tia-1-azabiciclo(4.2.0)ott-2-en-2-carbossilico
607-262-00-0 acido 7-cloro-1-ciclopropil-6-fluoro-1,4-diidro-4-ossochinolin-3-carbossilico
607-002-00-6 acido acetico...%
607-061-00-8 acido acrilico
607-144-00-9 acido adipico
033-005-00-1 acido arsenico e i suoi sali
016-083-00-1 Acido benzo[1,2,3]tiadiazol-7-carbotioico *S*-metil estere
035-002-01-8 acido bromidrico...%
607-065-00-X acido bromoacetico
607-135-00-X acido butirrico
006-006-00-X acido cianidrico
006-006-01-7 acido cianidrico...%
017-002-00-2 acido cloridrico
017-002-01-X acido cloridrico...%
607-003-00-1 acido cloroacetico
016-017-00-1 acido clorosolfonico
607-163-00-2 acido deidroacetico
607-066-00-5 acido dicloroacetico

| | |
|---|---|
| 607-196-00-2 | acido eptanoico |
| 078-009-00-4 | acido esacloroplatinico |
| 009-002-00-6 | acido fluoridrico |
| 009-003-00-1 | acido fluoridrico...% |
| 607-081-00-7 | acido fluoroacetico |
| 016-018-00-7 | acido fluorosolfonico |
| 009-011-00-5 | acido fluosilicico...% |
| 607-001-00-0 | acido formico...% |
| 015-157-00-0 | acido fosfonico |
| 015-011-00-6 | acido fosforico...% |
| 015-157-00-0 | acido fosforoso |
| 607-146-00-X | acido fumarico |
| 607-216-00-X | acido glutammico, prodotti di reazione con N-(C12-14alchil)propilen-1,3-diammina |
| 015-159-00-1 | acido idrossifosfonoacetico |
| 053-002-00-9 | acido iodidrico |
| 053-002-01-6 | acido iodidrico... % |
| 607-068-00-6 | acido iodoacetico |
| 607-063-00-9 | acido isobutirrico |
| 607-095-00-3 | acido maleico |
| 607-088-00-5 | acido metacrilico |
| 612-013-00-4 | acido metanilico |
| 607-145-00-4 | acido metansolfonico |
| 607-312-00-1 | acido metossiacetico |
| 607-214-00-9 | acido N,N-idrazinodiacetico |
| 607-248-00-4 | acido *N*-1-naftilftalamico, sale di sodio |
| 007-004-00-1 | acido nitrico...% |
| 607-197-00-8 | acido nonanoico |
| 607-006-00-8 | acido ossalico |
| 607-094-00-8 | acido peracetico...% |
| 017-006-00-4 | acido perclorico...% |
| 612-034-00-9 | acido picrammico |
| 609-009-00-X | acido picrico |
| 607-089-00-0 | acido propionico...% |
| 016-030-00-2 | acido *p*-toluensolfonico (contenente non più del 5 % $H_2SO_4$) |
| 016-029-00-7 | acido *p*-toluensolfonico, contenente più del 5 % $H_2SO_4$ |
| 016-026-00-0 | acido solfammico |
| 016-026-00-0 | acido solfammidico |
| 612-014-00-X | acido solfanilico |
| 016-020-00-8 | acido solforico...% |
| 609-018-00-9 | acido stifnico |
| 615-003-00-8 | acido tiocianico |
| 607-090-00-6 | acido tioglicolico |
| 607-004-00-7 | acido tricloroacetico |
| 613-031-00-5 | acido tricloroisocianurico |
| 607-091-00-1 | acido trifluoroacetico...% |
| 607-189-00-4 | acido trimetilendiamminatetraacetico |
| 607-143-00-3 | acido valerico |
| 607-297-00-1 | acido(E-E)-3,3'-(1,4-fenilendimetiliden)bis(2-ossobornan-10-solfonico) |
| 607-139-00-1 | acido-2-cloropropionico |
| 607-230-00-6 | acido-2-etilesanoico |
| 607-088-00-5 | acido-2-metil propenoico |
| 611-040-00-9 | acido-3-(5-acetammido-4-(4-[4,6-bis(3-dietilamminopropilammino)-1,3,5-triazin-2-ilammino]fenilazo)-2-(2-metossietossi)fenilazo)-6-ammino-4-idrossi-2-naftalensolfonico |
| 612-013-00-4 | acido-3-amino-benzensolfonico |

| | |
|---|---|
| 607-150-00-1 | acido-7-ossabiciclo(2,2,1)eptan-2,3-dicarbossilico |
| 614-008-00-2 | aconitina |
| 008-003-00-9 | acqua ossigenata...% |
| 605-008-00-3 | acrilaldeide |
| 616-003-00-0 | acrilamide |
| 607-210-00-7 | acrilammidoglicolato di metile (contenente >= 0,1% di acrilammide) |
| 607-190-00-X | acrilammidometossiacetato di metile (contenente >= 0,1% di acrilammide) |
| 607-072-00-8 | acrilato di 2-idrossietile |
| 607-116-00-6 | acrilato di cicloesile |
| 607-233-00-2 | acrilato di esile |
| 607-032-00-X | acrilato di etile |
| 607-244-00-2 | acrilato di isoottile |
| 607-034-00-0 | acrilato di metile |
| 607-062-00-3 | acrilato di *n*-butile |
| 607-245-00-8 | acrilato di *terz*-butile |
| 608-003-00-4 | acrilonitrile |
| 605-008-00-3 | acroleina |
| 616-015-00-6 | alaclor (ISO) |
| 615-030-00-5 | alcali, sali di terre alcaline e altri sali dell'acido tiocianico non presenti altrove in questo allegato |
| 649-114-00-8 | alcani $C_{1-4}$, ricchi di $C_3$; Gas di petrolio |
| 649-193-00-9 | alcani, $C_{1-2}$; Gas di petrolio |
| 649-242-00-4 | alcani, $C_{12-26}$-ramificati e lineari; |
| 649-194-00-4 | alcani, $C_{2-3}$; Gas di petrolio |
| 649-195-00-X | alcani, $C_{3-4}$; Gas di petrolio |
| 649-196-00-5 | alcani, $C_{4-5}$; Gas di petrolio |
| 602-080-00-8 | alcani; $C_{10-13}$, cloro |
| 603-015-00-6 | alcole allilico |
| 603-104-00-X | alcool 2,4'-dicloro-alfa-(pirimidin-5-il)benzidrilico |
| 603-007-00-2 | alcool amilico terziario |
| 603-057-00-5 | alcool benzilico |
| 603-002-00-5 | alcool etilico |
| 603-018-00-2 | alcool furfurilico |
| 603-117-00-0 | alcool isopropilico |
| 603-001-00-X | alcool metilico |
| 603-078-00-X | alcool propargilico |
| 603-005-00-1 | alcool *terz*-butilico |
| 603-061-00-7 | alcool tetraidrofurfurilico |
| 605-012-00-5 | aldeide benzoica |
| 605-006-00-2 | aldeide butirrica |
| 605-018-00-8 | aldeide propionica |
| 006-017-00-X | aldicarb (ISO) |
| 602-048-00-3 | aldrin (ISO) |
| 607-178-00-4 | alfa-((4,6-dimetossipirimidin-2-il)ureidosolfonil)-o-toluato di metile |
| 602-093-00-9 | alfa.alfa,alfa4-tetraclorotoluene |
| 602-038-00-9 | alfa.alfa,alfa-triclorotoluene |
| 602-056-00-7 | alfa.alfa,alfa-trifluorotoluene |
| 602-058-00-8 | alfa.alfa-diclorotoluene |
| 617-002-00-8 | alfa.alfa-dimetilbenzile idroperossido |
| 014-023-00-9 | alfa.omega-diidrossipoli(es-5-en-1-ilmetilsilossano) |
| 603-162-00-6 | alfa[2-[[[(2-idrossietil)metilammino]acetil]ammino]propil]-gamma-(nonilfenossi)poli[osso(metil-1,2-etandiil)] |
| 014-028-00-6 | alfa-[3-(1-ossoprop-2-enil)-1-ossipropil]dimetossisililossi-omega-[3-(1-ossoprop-2-enil)-1-ossipropil]dimetossisililpoli(dimetilsilossano) |
| 650-010-00-X | alfa-[4-(4-dimetilammino-alfa-{4-[etil(3-sodiosulfonatobenzil)ammino]fenil}benziliden)cicloesa-2,5-dieniliden(etil)ammonio]toluen-3-sulfonato |

| | |
|---|---|
| 602-057-00-2 | alfa-bromotoluene |
| 607-422-00-X | alfa-cipermetrina |
| 602-037-00-3 | alfa-clorotoluene |
| 014-013-00-4 | alfa-idrossipoli(metil-(3-(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-ilossi)propil)silossano) |
| 601-027-00-6 | alfa-metilstirene |
| 014-015-00-5 | alfa-trimetilsilanil-omega-trimetilsilossipoli[ossi(metil-3-(2-(2-metossipropossi)propossi)propilsilandiil]-co-ossi(dimetilsilano)) |
| 006-025-00-3 | alletrina |
| 616-004-00-6 | allidoclor (ISO) |
| 612-046-00-4 | allilamina |
| 602-054-00-6 | allile ioduro |
| 603-038-00-1 | allil-glicidil-etere |
| 013-003-00-7 | alluminio cloruro anidro |
| 013-001-00-6 | alluminio in polvere (piroforica) |
| 013-002-00-1 | alluminio in polvere (stabilizzata) |
| 013-004-00-2 | alluminio-alchili |
| 015-100-00-X | alpha-(dietossifosfinotioilimmino) fenilacetonitrile |
| 613-010-00-0 | ametrina (ISO) |
| 650-013-00-6 | amianto |
| 015-080-00-2 | amidition (ISO) |
| 647-016-00-X | amilasi escluse quelle espressamente indicate in questo allegato |
| 647-015-00-4 | amilasi, alfa- |
| 007-020-00-9 | amile nitrito, miscela di isomeri |
| 612-121-00-1 | amine, polietilenpoli- |
| 006-018-00-5 | aminocarb (ISO) |
| 612-086-00-2 | amitraz (ISO) |
| 613-011-00-6 | amitrol (ISO) |
| 007-001-00-5 | ammoniaca, anidra |
| 007-001-01-2 | ammoniaca...% |
| 009-009-00-4 | ammonio bifluoruro |
| 017-014-00-8 | ammonio cloruro |
| 009-006-00-8 | ammonio fluoruro |
| 017-009-00-0 | ammonio perclorato |
| 016-008-00-2 | ammonio polisolfuri |
| 607-105-00-6 | anidride (1alfa,2alfa,3beta6beta)-1,2,3,6-tetraidro-3,6-metanoftalica |
| 607-105-00-6 | anidride 1,2,3,6-tetraidro-3,6-metanoftalica |
| 607-240-00-0 | anidride 1,2,3,6-tetraidro-3-metilftalica |
| 607-240-00-0 | anidride 1,2,3,6-tetraidro-4-metilftalica |
| 607-099-00-5 | anidride 1,2,3,6-tetraidroftalica |
| 607-240-00-0 | anidride 1,2,3,6-tetraidrometilftalica |
| 607-101-00-4 | anidride 1,4,5,6,7,7-esaclorobiciclo [2,2,1]-5-epten-2,3-dicarbossilica |
| 607-106-00-1 | anidride 1-metil-5-norbornen-2,3-dicarbossilica |
| 607-240-00-0 | anidride 2,3,5,6-tetraidro-2-metilftalica |
| 607-099-00-5 | anidride 3,4,5,6-tetraidroftalica |
| 607-352-00-X | anidride 4,4'-ossidiftalica |
| 607-099-00-5 | anidride 4-cicloesen-1,2-dicarbossilica |
| 607-105-00-6 | anidride 8,9,10-trinorborn-5-en-2,3-dicarbossilica |
| 607-008-00-9 | anidride acetica |
| 607-102-00-X | anidride cicloesan-1,2-dicarbossilica |
| 607-240-00-0 | anidride *cis*-1,2,3,6-tetraidro-4-metilftalica |
| 607-099-00-5 | anidride *cis*-1,2,3,6-tetraidroftalica |
| 607-102-00-X | anidride *cis*-cicloesan-1,2-dicarbossilica |
| 607-101-00-4 | anidride clorendica |
| 607-241-00-6 | anidride esaidro-1-metilftalica |

| | |
|---|---|
| 607-241-00-6 | anidride esaidro-3-metilftalica |
| 607-241-00-6 | anidride esaidro-4-metilftalica |
| 607-241-00-6 | anidride esaidrometilftalica |
| 015-010-00-0 | anidride fosforica |
| 607-009-00-4 | anidride ftalica |
| 607-096-00-9 | anidride maleica |
| 607-010-00-X | anidride propionica |
| 607-103-00-5 | anidride succinica |
| 607-242-00-1 | anidride tetracloroftalica |
| 607-240-00-0 | anidride tetraidro-4-metilftalica |
| 607-099-00-5 | anidride tetraidroftalica |
| 607-240-00-0 | anidride tetraidrometilftalica |
| 607-102-00-X | anidride *trans*-cicloesan-1,2-dicarbossilica |
| 605-013-00-0 | anidroglucocloralio |
| 613-053-00-5 | anilazina (ISO) |
| 612-008-00-7 | anilina |
| 006-008-00-0 | antu (ISO) |
| 601-067-00-4 | arseniato trietilico |
| 033-001-00-X | arsenico |
| 033-003-00-0 | arsenico triossido |
| 033-006-00-7 | arsina |
| 613-068-00-7 | atrazina (ISO) |
| 614-010-00-3 | atropina |
| 612-096-00-7 | auramina |
| 612-097-00-2 | auramina sali |
| 613-040-00-4 | azaconazolo (ISO) |
| 611-140-00-2 | azafenidin |
| 613-163-00-3 | azimsulfuron (ISO) |
| 015-039-00-9 | azinfos-metil (ISO) |
| 015-056-00-1 | azinphos-etil (ISO) |
| 613-001-00-1 | aziridina |
| 611-001-00-6 | azobenzene |
| 050-019-00-3 | azociclotin |
| 611-024-00-1 | Azocoloranti della benzidina |
| 611-029-00-9 | azocoloranti delle *o*-dianisidina |
| 611-030-00-4 | azocoloranti delle *o*-tolidina |
| 611-028-00-3 | azodicarbonamide |
| 611-002-00-1 | azossibenzene |
| 607-256-00-X | azossistrobina |
| 015-082-00-3 | azotoato |
| 011-004-00-7 | azoturo di sodio |
| 006-020-00-6 | barbano (ISO) |
| 017-003-00-8 | bario clorato |
| 056-004-00-8 | bario cloruro |
| 017-007-00-X | bario perclorato |
| 056-001-00-1 | bario perossido |
| 016-003-00-5 | bario polisolfuri |
| 016-002-00-X | bario solfuro |
| 648-141-00-2 | basi del catrame, carbone, grezze; Basi di catrame grezze |
| 648-034-00-0 | basi di catrame, carbone, frazione anilina; Basi distillate |
| 648-033-00-5 | basi di catrame, carbone, frazione collidina; Basi distillate |
| 648-132-00-3 | basi di catrame, carbone, frazione derivati della chinolina; Basi distillate |
| 648-031-00-4 | basi di catrame, carbone, frazione lutidinica; Basi distillate |

648-030-00-9 basi di catrame, carbone, frazione picolina; Basi distillate
648-035-00-6 basi di catrame, carbone, frazione toluidinica; Basi distillate
648-133-00-9 basi di catrame, carbone, residui della distillazione; Basi distillate
648-131-00-8 basi di catrame, derivati chinolinici; Basi distillate
607-430-00-3 BBP
616-104-00-X benalaxyl
607-153-00-8 benazolin (ISO)
607-311-00-6 benazolin-etile
006-046-00-8 bendiocarb (ISO)
006-088-00-7 benfuracarb (ISO)
613-049-00-3 benomil (ISO)
650-006-00-8 benquinox (ISO)
015-083-00-9 bensulide (ISO)
016-062-00-7 bensultap
613-012-00-1 bentazone (ISO)
605-012-00-5 benzaldeide
612-029-00-1 benzen-1,4-diamina, dicloridrato
601-020-00-8 benzene
612-042-00-2 benzidina
612-070-00-5 benzidina sali
612-047-00-X benzilamina
607-430-00-3 benzil-butil-ftalato
612-074-00-7 benzildimetilamina
607-085-00-9 benzile benzoato
607-064-00-4 benzile cloroformiato
613-048-00-8 benzimidazol-2-ilcarbammato di metile
649-261-00-8 benzina naturale; Nafta con basso punto di ebollizione
649-312-00-4 benzina, $C_{5-11}$, alto ottano stabilizzata riformata; Nafta di reforming catalitico con basso punto di ebollizione
648-151-00-7 benzina, estrazione del carbone con solvente, nafta da idrocracking;
649-373-00-7 benzina, pirolisi, frazioni residue del debutanizzatore; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata
649-389-00-4 benzina, pirolisi, idrogenata; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata
649-270-00-7 benzina, prima distillazione, impianto di topping; Nafta con basso punto di ebollizione
649-269-00-1 benzina, recupero vapori; Nafta con basso punto di ebollizione
649-378-00-4 benzina; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata
601-036-00-5 benzo(k)fluorantene
601-033-00-9 benzo[*a*]antracene
601-032-00-3 benzo[a]pirene
601-032-00-3 benzo[*def*]crisene
601-034-00-4 benzo[*e*]acefenantrilene
601-049-00-6 benzo[*e*]pirene
601-035-00-X benzo[*j*]fluorantene
612-095-00-1 benzoato di benzil-2-idrossidodecildimetilammonio
607-012-00-0 benzoile cloruro
607-275-00-1 benzoilossibenzen-4-sulfonato di sodio
607-154-00-3 benzoilprop-etil (ISO)
648-003-00-1 benzolo, frazioni di testa (carbone); Olio leggero ridistillato, frazione bassobollente
608-012-00-3 benzonitrile
613-108-00-3 benzotiazol-2-tiolo
602-038-00-9 benzotricloruro
602-056-00-7 benzotrifluoruro
006-036-00-3 benztiazuron (ISO)
650-010-00-X benzyl violet 4B
004-001-00-7 berillio
607-254-00-7 beta-ciflutrin

| | |
|---|---|
| 605-028-00-2 | beta-metil-3-(1-metiletil)-benzenpropanale |
| 603-039-00-7 | BGE |
| 612-142-00-6 | bifenil-2-ilamina |
| 604-020-00-6 | bifenil-2-olo |
| 607-078-00-0 | bifenil-4-ilacetato di 2-fluoroetile |
| 601-042-00-8 | bifenile |
| 009-009-00-4 | bifluoruro d'ammonio |
| 009-008-00-9 | bifluoruro di potassio |
| 009-007-00-3 | bifluoruro di sodio |
| 609-024-00-1 | binapacril (ISO) |
| 006-025-00-3 | bioalletrina |
| 613-120-00-9 | bioresmetrina |
| 025-001-00-3 | biossido di manganese |
| 603-046-00-5 | bis (clorometil) etere |
| 607-372-00-9 | bis fenolo A di-(norbornene carbossilato) etossilato |
| 607-348-00-8 | bis((*R*)-2-(2,4-diclorofenossi)propionato) di magnesio |
| 024-011-00-5 | bis(1-(3,5-dinitro-2-ossidofenilazo)-3-(*N*-fenilcarbammoil)-2-naftolato)cromato(1-) di ammonio |
| 024-016-00-2 | bis(1-(5-cloro-2-ossidofenilazo)2-naftolato)cromato(1-) di tetradecilammonio |
| 014-020-00-2 | bis(1,1-dimetil-2-propinilossi)dimetilsilano |
| 014-031-00-2 | bis(1-metiletil)-dimetossisilano |
| 024-014-00-1 | bis(2-(5-cloro-4-nitro-2-ossidofenilazo)-5-solfonato-1-naftoloato)cromato(1-) di trisodio |
| 612-018-00-1 | bis(2,4,6-trinitrofenil)amina |
| 607-443-00-4 | bis(2,4-di-terz-butil-6-metilfenil)etilfosfato |
| 015-163-00-3 | bis(2,6-dimetossibenzoil)-2,4,4-trimetilpentilfosfinossido |
| 607-343-00-0 | bis(2-carbossibenzoato) di 4,7-metanoottaidro-1*H*-indendiildimetile |
| 612-109-00-6 | bis(2-dimetilamminoetil)(metil)ammina |
| 607-494-00-2 | bis(2-etilesil)ottilfosfonato |
| 603-139-00-0 | bis(2-metossietil) etere |
| 611-092-00-2 | bis(3-(4-((5-(1,1-dimetil-propil)-2-idrossi-3-nitrofenil)azo)-3-metil-5-idrossi-(1*H*)pirazol-1-il)benzensolfonamidato)cromato di *terz*-(dodecil/tetradecil)-ammonio |
| 014-012-00-9 | bis(3-(trimetossisilil)propil)ammina |
| 030-007-00-4 | bis(3,5-di-terz-butilsalicilato-O1,O2)zinco |
| 007-022-00-X | bis(3-carbossi-4-idrossibenzensulfonato) di idrazina |
| 611-115-00-6 | bis(4-((4-(dietilammino)-2-idrossifenil)azo)-3-idrossi-1-naftalensolfonato(3-))cromato(3-) di trilitio |
| 607-350-00-9 | bis(4-(1,2-bis(etossicarbonil)-etilammino)-3-metil-cicloesil)-metano |
| 014-017-00-6 | bis(4-fluorofenil)(metil)(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)silano |
| 014-006-00-6 | bis(4-fluorofenil)-metil-(1,2,4-triazol-4-ilmetil)silano, cloridrato |
| 617-015-00-9 | bis(4-metilbenzoil)perossido |
| 024-012-00-0 | bis(7-acetammido-2-(4-nitro-2-ossidofenilazo)-3-solfonato-1-naftoloato)cromato(1-) di trisodio |
| 607-141-00-2 | bis(cloroformiato) di ossidietilene |
| 006-081-00-9 | bis(dibutilditiocarbammato) di zinco |
| 006-082-00-4 | bis(dietilditiocarbammato) di zinco |
| 022-003-00-6 | bis(eta$^5$-ciclopentadienil)-bis(2,6-difluoro-3-[pirrol-1-il]-fenil)titanio |
| 025-004-00-X | bis(*N,N',N''*-trimetil-1,4,7-triazaciclononano)-triosso-dimanganese (IV) di(esafluorofosfato) monoidrato |
| 006-012-00-2 | bis(*N,N*-dimetil-ditiocarbammato) di zinco |
| 617-020-00-6 | bis(neodecanoilperossido) di 1,3-di(prop-2,2-diil)benzene |
| 082-006-00-3 | bis(ortofosfato) di tripiombo |
| 030-011-00-6 | bis(ortofosfato) di trizinco |
| 602-068-00-2 | bis(tricloroacetato) di etilene |
| 616-124-00-9 | bis(trifluorometilsolfonil)imide di litio |
| 024-020-00-4 | bis[(3'-nitro-5'-solfonato(6-ammino-2-[4-(2-idrossi-1-naftilazo)fenilsolfonilammino]pirimidin-5-azo)benzen-2',4-diolato)]cromato(III) trisodico |
| 603-135-00-9 | bis[[2,2',2''-nitrilotris(etanolato)]-1-N,O]bis[2-(2-metossietossi)etossi]-titanio |
| 607-320-00-5 | bis[4-(etenilossi)butil] 1,3-benzendicarbossilato |

| | |
|---|---|
| 607-367-00-1 | bis[*N*-(carbossimetil)-*N*-metil-glicinato-(2-)*N*,*O*,*O*,*N*]-ferrato-(1-) monoidrato di potassio |
| 611-132-00-9 | bis{7-[4-(1-butil-5-ciano-1,2-diidro-2-idrossi-4-metil-6-osso-3-piridilazo)fenilsolfonilammino]-5'-nitro-3,3'-disolfonatonaftalen-2-azobenzene-1,2'-diolato} |
| 607-155-00-9 | blasticidin-s |
| 005-003-00-0 | boro tribromuro |
| 005-002-00-5 | boro tricloruro |
| 005-001-00-X | boro trifluoruro |
| 607-172-00-1 | brodifacum |
| 035-003-00-6 | bromato di potassio |
| 647-005-00-X | bromelina, succo |
| 035-001-00-5 | bromo |
| 607-069-00-1 | bromoacetato di etile |
| 602-060-00-9 | bromobenzene |
| 602-071-00-9 | bromobenzilbromotoluene; miscela di isomeri |
| 602-055-00-1 | bromoetano |
| 602-024-00-2 | bromoetilene |
| 609-032-00-5 | bromofenoxim (ISO) |
| 602-007-00-X | bromoformio |
| 015-108-00-3 | bromofos (ISO) |
| 015-064-00-5 | bromofos-etil (ISO) |
| 602-002-00-2 | bromometano |
| 608-006-00-0 | bromoxinil (ISO) |
| 607-427-00-7 | bromoxinil eptanoato (ISO) |
| 608-017-00-0 | bromoxinil ottanoato (ISO) |
| 015-150-00-2 | bromuro di (2-(1,3-diossolan-2-il)etil)trifenilfosfonio |
| 613-143-00-4 | bromuro di 1-(3-fenilpropil)-2-metilpiridinio |
| 613-081-00-8 | bromuro di 1-butil-2-metilpiridinio |
| 612-182-00-4 | bromuro di 1-etil-1-metilmorfolinio |
| 612-183-00-X | bromuro di 1-etil-1-metilpirrolidinio |
| 601-069-00-5 | bromuro di 2-etil-1-(2-(1,3-diossanil)etil)-piridinio |
| 613-082-00-3 | bromuro di 2-metil-1-pentilpiridinio |
| 602-057-00-2 | bromuro di benzile |
| 602-055-00-1 | bromuro di etile |
| 035-002-00-0 | bromuro di idrogeno |
| 602-019-00-5 | bromuro di propile |
| 603-085-00-8 | bronopol (DCI) |
| 614-006-00-1 | brucina |
| 006-047-00-3 | bufencarb (ISO) |
| 601-012-00-4 | but-1-ene |
| 603-076-00-9 | but-2-in-1,4-diolo |
| 604-033-00-7 | but-3-enoato di isobutile |
| 603-004-00-6 | butan-1-olo |
| 603-127-00-5 | butan-2-olo |
| 603-072-00-7 | butandiol glicidil etere |
| 601-004-00-0 | butano |
| 601-004-01-8 | butano (contenente >= 0,1% butadiene (203-450-8)) |
| 606-002-00-3 | butanone |
| 601-012-00-4 | butene, miscela degli isomeri-1-e-2- |
| 006-034-00-2 | butil (etil) tiocarbammato di *S*-propile |
| 612-005-00-0 | butilamina |
| 607-031-00-4 | butile butirrato |
| 607-138-00-6 | butile cloroformiato |
| 607-029-00-3 | butile propionato |
| 606-003-00-9 | butiletilchetone |

603-014-00-0 butilglicol
050-012-00-5 butiltricicloesilstannano
005-009-00-3 butiltrifenilborato di tetrabutilammonio
005-012-00-X Butiltrifenilborato(1-) di dietil {4-[1,5,5-tris(4-dietiiamminofenil)penta-2,4-dieniliden]cicloesa-2,5-dienilidene} ammonio
605-006-00-2 butirraldeide
616-013-00-5 butirraldeideossima
607-031-00-4 butirrato di butile
607-136-00-5 butirrile cloruro
006-083-00-X butocarbossim
611-028-00-3 C,C'-azodi(formamide)
602-096-00-5 C.I. Basic Green 4
611-032-00-5 C.I. Blu Disperso 1
611-025-00-7 C.I. Direct Black 38
611-026-00-2 C.I. Direct Blue 6
611-027-00-8 C.I. Direct Red 28
611-055-00-0 C.I. Disperse Yellow 3
611-056-00-6 C.I. Solvent Yellow 14
612-204-00-2 C.I. Violetto basico 3
612-205-00-8 C.I. Violetto basico 3 con >=0,1% chetone di Michler (EC no. 202-027-5)
612-117-00-X C12-14-terz-alchilammina, sali dell'acido metilfosfonico
048-011-00-X cadmio (piroforico)
048-002-00-0 cadmio (stabilizzata)
048-007-00-8 cadmio ioduro
048-002-00-0 cadmio ossido (stabilizzata)
613-086-00-5 caffeina
020-001-00-X calcio
006-004-00-9 calcio carburo
615-017-00-4 calcio cianammide
017-013-00-2 calcio cloruro
015-003-00-2 calcio fosfuro
001-004-00-5 calcio idruro
016-005-00-6 calcio polisolfuri
016-004-00-0 calcio solfuro
615-017-00-4 calciocianammide
602-044-00-1 camfeclor
613-046-00-7 captafol (ISO)
613-044-00-6 captan (ISO)
613-050-00-9 carbadox (DCI)
607-149-00-6 carbammato di etile
615-013-00-2 carbanonitril
006-011-00-7 carbaril (ISO)
613-048-00-8 carbendazina (ISO)
015-044-00-6 carbofenotion (ISO)
006-026-00-9 carbofuran (ISO)
006-028-00-X carbonato di 2-*sec*-butil-4,6-dinitrofenile e isopropile
056-003-00-2 carbonato di bario
006-071-00-4 carbonato di cicloott-4-en-1-ile e metile
028-010-00-0 carbonato di nichel
607-194-00-1 carbonato di propilene
006-002-00-8 carbonile cloruro
006-001-00-2 carbonio ossido
607-291-00-9 carbossilato di dodecil-omega-(C5/C6-cicloalchil)alchile

| | |
|---|---|
| 648-154-00-3 | carburanti, aerei a reazione, estrazione del carbone con solvente, idrogenati da idrocracking; |
| 648-155-00-9 | carburanti, diesel, estrazione del carbone con solvente, idrogenati da idrocracking; |
| 006-004-00-9 | carburo di calcio |
| 607-309-00-5 | carfentrazone-etile (ISO) |
| 607-526-00-5 | cartap |
| 648-081-00-7 | catrame di carbone; Catrame di carbone |
| 648-146-00-X | catrame, carbone bruno, bassa temperatura; |
| 648-145-00-4 | catrame, carbone bruno; |
| 648-062-00-3 | catrame, carbone, alta temperatura, alto contenuto in solidi; Residui solidi di catrame di carbone fossile |
| 648-059-00-7 | catrame, carbone, alta temperatura, residui della distillazione e stoccaggio; Residui solidi di catrame di carbone fossile |
| 648-061-00-8 | catrame, carbone, alta temperatura, residui; Residui solidi di catrame di carbone fossile |
| 648-082-00-2 | catrame, carbone, alta temperatura; Catrame di carbone |
| 648-068-00-6 | catrame, carbone, bassa temperatura, residui della distillazione; Olio di catrame, mediobollente |
| 648-083-00-8 | catrame, carbone, bassa temperatura; Carbolio |
| 648-060-00-2 | catrame, carbone, residui di stoccaggio; Residui solidi di catrame di carbone fossile |
| 647-003-00-9 | cellobioidrolasi, eso- |
| 647-002-00-3 | cellulasi |
| 647-004-00-4 | cellulasi escluse quelle espressamente indicate in questo allegato |
| 649-252-00-9 | cera molle (petrolio), a basso punto di fusione, trattata con acido silicico; Paraffina molle |
| 649-251-00-3 | cera molle (petrolio), a basso punto di fusione, trattata con argilla; Paraffina molle |
| 649-250-00-8 | cera molle (petrolio), a basso punto di fusione, trattata con carbone; Paraffina molle |
| 649-249-00-2 | cera molle (petrolio), basso punto di fusione, idrotrattata; Paraffina molle |
| 649-248-00-7 | cera molle (petrolio), basso punto di fusione; Paraffina molle |
| 649-247-00-1 | cera molle (petrolio), idrotrattata; Paraffina molle |
| 649-253-00-4 | cera molle (petrolio), trattata con carbone; Paraffina molle |
| 648-066-00-5 | cere paraffiniche (carbone), catrame di carbone bruno ad alta temperatura, idrotrattate; Catrame di carbone fossile lavato |
| 648-067-00-0 | cere paraffiniche (carbone), catrame di carbone bruno ad alta temperatura, trattate con acido silicico; Catrame di carbone fossile lavato |
| 648-053-00-4 | cere paraffiniche (carbone), catrame di carbone bruno ad alta temperatura, trattate con argilla; Catrame di carbone fossile lavato |
| 648-052-00-9 | cere paraffiniche (carbone), catrame di carbone bruno ad alta temperatura, trattate con carbone; Catrame di carbone fossile lavato |
| 648-065-00-X | cere paraffiniche (carbone), catrame di carbone bruno ad alta temperatura; Catrame di carbone fossile lavato |
| 649-427-00-X | cherosene (petrolio), addolcito; Cherosene-non specificato |
| 649-412-00-8 | cherosene (petrolio), crackizzato termicamente idrodesolforato; Cherosene da cracking |
| 649-407-00-0 | cherosene (petrolio), di prima distillazione taglio largo; Cherosene di prima distillazione |
| 649-430-00-6 | cherosene (petrolio), idrodesolforato raffinato con solvente; Cherosene-non specificato |
| 649-423-00-8 | cherosene (petrolio), idrodesolforato; Cherosene-non specificato |
| 649-434-00-8 | cherosene (petrolio), idrotrattato; Cherosene-non specificato |
| 649-428-00-5 | cherosene (petrolio), raffinato con solvente addolcito; Cherosene-non specificato |
| 649-404-00-4 | cherosene (petrolio); Cherosene di prima distillazione |
| 647-011-00-2 | chimotripsina |
| 606-036-00-9 | chinometionato (ISO) |
| 606-013-00-3 | chinone |
| 613-138-00-7 | chinossifen |
| 608-034-00-3 | chlorfenapyr |
| 603-049-00-1 | chlorfenetol (ISO) |
| 607-306-00-9 | chlozolinate (ISO) |
| 082-009-00-X | CI 77603 [Questa sostanza è identificata nel Colour Index dal Colour Index Constitution Number, C.I. 77603.] |
| 082-010-00-5 | CI 77605 [Questa sostanza è identificata nel Colour Index dal Colour Index Constitution Number, C.I. 77605.] |
| 615-013-00-2 | cianammide |
| 615-016-00-9 | cianato di potassio |

| | |
|---|---|
| 011-006-00-8 | cianato di sodio |
| 613-013-00-7 | cianazina (ISO) |
| 015-110-00-4 | cianofenfos (ISO) |
| 015-087-00-0 | cianofos (ISO) |
| 015-070-00-8 | ciantoato (ISO) |
| 048-004-00-1 | cianuro di cadmio |
| 020-002-00-5 | cianuro di calcio |
| 006-006-00-X | cianuro di idrogeno |
| 006-006-01-7 | cianuro di idrogeno...% |
| 616-110-00-2 | ciclanilide |
| 601-017-00-1 | cicloesano |
| 603-009-00-3 | cicloesanolo |
| 606-010-00-7 | cicloesanone |
| 617-010-00-1 | cicloesanone, perossido |
| 612-050-00-6 | cicloesilamina |
| 014-011-00-3 | cicloesilmetildimetossisilano |
| 613-140-00-8 | cicloesimide |
| 601-030-00-2 | ciclopentano |
| 606-025-00-9 | ciclopentanone |
| 607-391-00-2 | ciclopropan-1,1-dicarbossilato di dimetile |
| 601-016-00-6 | ciclopropano |
| 050-002-00-0 | ciexatin (ISO) |
| 607-253-00-1 | ciflutrin |
| 613-025-00-2 | cinerina I |
| 613-026-00-8 | cinerina II |
| 607-421-00-4 | cipermetrina cis/trans +/- 40/60 (1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(2,2-diclorovinil)-2,2-dimetilciclopropancarbossilato di (RS)-alfa-ciano-3-fenossibenzile |
| 607-433-00-X | cipermetrina cis/trans +/- 80/20 |
| 650-032-00-X | ciproconazolo(ISO) |
| 613-209-00-2 | cis-1-(3-cloropropil)-2,6-dimetil-piperidina cloridrato |
| 613-213-00-4 | cis-1-benzoil-4-[(4-metilsolfonil)ossi]-L-prolina |
| 603-010-00-9 | *cis*-2-metilcicloesanolo |
| 613-124-00-0 | *cis*-4-[3-(*p*-*terz*-butilfenil)-2-metilpropil]-2,6-dimetilmorfolina |
| 602-026-00-3 | *cis*-dicloroetilene |
| 605-019-00-3 | citrale |
| 602-045-00-7 | clofenotano (INN) |
| 607-231-00-1 | clopiralid |
| 605-014-00-6 | cloralio idrato |
| 605-013-00-0 | cloralosio (DCI) |
| 616-010-00-9 | cloramina T (sale di sodio) |
| 602-066-00-1 | cloranile |
| 017-003-00-8 | clorato di bario |
| 017-004-00-3 | clorato di potassio |
| 017-005-00-9 | clorato di sodio |
| 602-047-00-8 | clordano (ISO) |
| 606-019-00-6 | clordecone (ISO) |
| 650-009-00-4 | clordimeform, cloridrato |
| 650-007-00-3 | clordimeforme (ISO) |
| 607-074-00-9 | clorfenac |
| 607-075-00-4 | clorfenprop-metil |
| 607-156-00-4 | clorfenson (ISO) |
| 015-071-00-3 | clorfenvinfos (ISO) |
| 606-035-00-3 | cloridazon (ISO) |
| 616-038-00-1 | cloridrato di (4-amminofenil)-N-metilmetilensolfonammide |

| | |
|---|---|
| 616-017-00-7 | cloridrato di cartap |
| 612-023-00-9 | cloridrato di fenilidrazina |
| 616-118-00-6 | cloridrato di N-(2',6'-dimetilfenil)-2-piperidincarbossammide |
| 603-028-00-7 | cloridrina etilenica |
| 016-017-00-1 | cloridrina solforica |
| 015-114-00-6 | clormefos (ISO) |
| 017-001-00-7 | cloro |
| 603-075-00-3 | cloro (metil) etere |
| 014-027-00-0 | cloro(3-(3-cloro-4-fluorofenil)propil)dimetilsilano |
| 605-025-00-6 | cloroacetaldeide |
| 607-070-00-7 | cloroacetato di etile, etile cloroacetato |
| 607-206-00-5 | cloroacetato di isopropile |
| 607-205-00-X | cloroacetato di metile |
| 607-158-00-5 | cloroacetato di sodio |
| 608-008-00-1 | cloroacetonitrile |
| 612-010-00-8 | cloroaniline (esclusi quelli espressamente indicati in questo Allegato) |
| 602-033-00-1 | clorobenzene |
| 607-159-00-0 | clorobenzilato (ISO) |
| 604-014-00-3 | clorocresolo |
| 602-009-00-0 | cloroetano |
| 602-023-00-7 | cloroetilene |
| 606-014-00-9 | clorofacinone (ISO) |
| 604-008-00-0 | clorofenolo |
| 607-064-00-4 | cloroformiato di benzile |
| 607-332-00-0 | cloroformiato di ciclopentile |
| 607-020-00-4 | cloroformiato di etile |
| 607-019-00-9 | cloroformiato di metile |
| 602-006-00-4 | cloroformio |
| 602-001-00-7 | clorometano |
| 603-075-00-3 | clorometil (metil) ossido |
| 610-006-00-0 | cloronitroaniline escluse quelle espressamente indicate in questo allegato |
| 610-001-00-3 | cloropicrina |
| 602-036-00-8 | cloroprene |
| 608-014-00-4 | clorotalonil (ISO) |
| 602-040-00-X | clorotoluene |
| 616-105-00-5 | clorotoluron |
| 050-012-00-5 | clorotricicloesilstannano |
| 604-038-00-4 | cloroxilenolo |
| 015-084-00-4 | clorpirifos (ISO) |
| 015-186-00-9 | Clorpirifos-metile |
| 616-005-00-1 | clortiamide (ISO) |
| 015-115-00-1 | clortiofos (ISO) |
| 015-042-00-5 | clortion (denominazione non adottata dall'ISO) |
| 013-003-00-7 | cloruro d'alluminio anidro |
| 017-017-00-4 | Cloruro di (Z)-13-docosenil-N,N-bis(2-idrossietil)-N-metilammonio |
| 613-182-00-7 | cloruro di 1-(1-naftilmetil)chinolinio |
| 612-179-00-8 | cloruro di 1-(2-propenil)piridinio |
| 613-127-00-7 | cloruro di 1,1-dimetilpiperidinio |
| 611-051-00-9 | cloruro di 2-(4-(N-etil-N-(2-idrossi)etil)ammino-2-metilfenil)azo-6-metossi-3-metil-benzotiazolio |
| 007-024-00-0 | cloruro di 2-(deciltio)etilammonio |
| 607-339-00-9 | cloruro di 2,3,4,5-tetraclorobenzoile |
| 007-003-00-6 | cloruro di 2-cloroetiltrimetilammonio |
| 613-215-00-5 | cloruro di 2-clorometil-3,4-dimetossipiridinio |

| | |
|---|---|
| 612-194-00-X | cloruro di 2-idrossi-3-[(2-idrossietil)-[2-(1-ossotetradecil)ammino]etil]ammino]-N,N,N-trimetil-1-propanammonio |
| 080-009-00-4 | cloruro di 2-metossietilmercurio |
| 607-366-00-6 | cloruro di 3,5-dimetilbenzoile |
| 607-011-00-5 | cloruro di acetile |
| 602-029-00-X | cloruro di allile |
| 056-004-00-8 | cloruro di bario |
| 017-021-00-6 | cloruro di behenaamidopropil-dimetil-(diidrossipropil) ammonio |
| 602-058-00-8 | cloruro di benzale |
| 602-037-00-3 | cloruro di benzile |
| 602-058-00-8 | cloruro di benzilidene |
| 607-012-00-0 | cloruro di benzoile |
| 048-008-00-3 | cloruro di cadmio |
| 613-009-00-5 | cloruro di cianurile |
| 015-085-00-X | cloruro di clorfonio (ISO) |
| 007-003-00-6 | cloruro di clormequato (ISO) |
| 607-080-00-1 | cloruro di cloroacetile |
| 607-067-00-0 | cloruro di dicloroacetile |
| 612-131-00-6 | cloruro di didecildimetilammonio |
| 607-229-00-0 | cloruro di dietilcarbamoile |
| 612-162-00-5 | cloruro di dimetildiottadecilammonio |
| 016-033-00-9 | cloruro di dimetilsolfammoile |
| 612-023-00-9 | cloruro di fenilidrazina |
| 017-002-00-2 | cloruro di idrogeno |
| 612-123-00-2 | cloruro di idrossilammonio |
| 602-004-00-3 | cloruro di metilene |
| 017-016-00-9 | cloruro di metiltrifenilfosfonio |
| 613-041-00-X | cloruro di morfolin-4-carbonile |
| 017-018-00-X | cloruro di N,N,N-trimetil-2,3-bis(stearoilossi)propilammonio |
| 612-124-00-8 | cloruro di N,N,N-trimetilanilinio |
| 607-313-00-7 | cloruro di neodecanoile |
| 612-160-00-4 | cloruro di *p*-toluidinio |
| 029-001-00-4 | cloruro di rame |
| 016-016-00-6 | cloruro di solforile |
| 016-057-00-X | cloruro di stiren-4-solfonile |
| 607-201-00-8 | cloruro di tiocarbonile |
| 016-015-00-0 | cloruro di tionile |
| 016-058-00-5 | cloruro di tionile, prodotti di rezione con 1,3,4-tiadiazol-2,5-ditiolo, terz-nonantiolo e C12-14-terz-alchilammina |
| 015-085-00-X | cloruro di tributil (2,4-diclorobenzil) fosfonio |
| 602-025-00-8 | cloruro di vinilidene |
| 030-003-00-2 | cloruro di zinco |
| 027-001-00-9 | cobalto |
| 614-005-00-6 | colchicina |
| 603-180-00-4 | colecalciferolo |
| 611-030-00-4 | coloranti del 4,4'-diarilazo-3,3'-dimetilfenile, esclusi quelli espressamente indicati in questo allegato |
| 611-029-00-9 | coloranti del 4,4'-diarilazo-3,3'-dimetossibifenile, esclusi quelli espressamente indicati in questo allegato |
| 611-024-00-1 | coloranti del 4,4'-diarilazobifenile, esclusi quelli espressamente indicati in questo allegato |
| 649-227-00-2 | combustibili, diesel n.2; Gasolio-non specificato |
| 649-224-00-6 | combustibili, diesel; Gasolio-non specificato |
| 611-086-00-X | Complesso di ferro di 5-[[2,4-diidrossi-5-[(2-idrossi-3,5-dinitrofenil)azo]fenil]azo]-2-naftalensolfonato di monolitio, monoidrato |
| 611-052-00-4 | complesso di ferro di acqua-[5-[[2,4-diidrossi-5-[(2-idrossi-3,5-dinitrofenil)azo]fenil]azo]-2-naftalensulfonato] di monosodio |

611-133-00-4 Complesso di ferro, prodotto da processo, di coloranti azoici ottenuti per copulaizone di una miscela di 2-ammino-1-idrossibenzen-4-solfanilide e 2-ammino-1-idrossibenzen-4-solfonammide diazotate con resorcina, e sottoponendo successivamente la miscela cosi ottenuta a una seconda reazione di copulazione con una miscela di sale sodicodell'acido 3-amminobenzen-1-solfonico (acido metanilico) e di sale sodico dell'acido 4'-ammino-4-nitro-1,1'-difenilammino-2-solfonico diazotati e metallizzazione con cloruro ferrico

029-011-00-9 Complesso di rame di [29*H*,31*H*-ftalocianinato-(2-)-*N*29,*N*30,*N*31,*N*32]-((3-(*N*-metil-*N*-(2-idrossietil)ammino)propil)ammino)solfonil-solfonato di sodio

029-009-00-7 complesso di rame di ftalocianin-*N*-[3-(dietilammino)propil]solfonammide

607-276-00-7 complesso di zinco di bis[(1-metilimidazol)-(2-etil-esanoato)]

611-121-00-9 Componente principale 6 (isomero): Cr(III)-complesso asim. 1:2 di: A: sale sodico dell'acido 3-idrossi-4-(2-idrossi-naftalen-1-ilazo)-naftalen-1-solfonico, e B: 1-[2-idrossi-5-(4-metossi-fenilazo)-fenilazo]-naftalen-2-olo. Componente principale 8 (isomero): cromo-complesso asim. 1:2 di: A: sale sodico dell'acido 3-idrossi-4-(2-idrossi-naftalen-1-ilazo)-naftalen-1-solfonico, e B: 1-[2-idrossi-5-(4-metossi-fenilazo)-fenilazo]-naftalen-2-olo

024-019-00-9 Componente principale: anilide dell'acido acetacetico / 3-ammino-1-idrossibenzene (ATAN-MAP): {6-[(2 o 3 o 4)-ammino-(4 o 5 o 6)-idrossifenilazo]-5'-(fenilsolfammoil)-3-solfonatonaftalen-2-azobenzen-1,2'-diolato}-{6"-[1-(fenilcarbammoil)etilazo[5'''-(fenilsolfammoil)-3''-solfonatonaftalen-2''-azobenzen-1'',2'''-idolato} cromato (III) trisodico; sottoprodotto 1: anilide dell'acido acetacetico / anilide dell'acido acetacetico (ATAN-ATAN): bis{6-[1-(fenilsolfammoil)etilazo-5'-(fenilsolfonil)-3-solfonatonaftalen-2-azobenzen-1,2'-diolato} cromato(III) trisodico; sottoprodotto 2: 3-ammino-1-idrossibenzene / 3-ammino-1-idrossibenzene (MAP-MAP): bis{6-[(2 o 3 o 4)-ammino-(4 o 5 o 6)-idrossifenilazo]-5'-(fenilsolfammoil)-3-solfonatonaftalen-2-azobenzen-1,2'-diolato} cromato (III) trisodico

004-002-00-2 composti del berillio, esclusi silicati doppi di alluminio e berillio, e esclusi quelli espressamente indicati in questo allegato

082-001-00-6 composti del piombo, esclusi quelli espressamente indicati in questo allegato

034-002-00-8 composti del selenio tranne il solfoseleniuro di cadmio

081-002-00-9 composti del tallio, esclusi quelli espressamente indicati in questo allegato

092-002-00-3 composti dell'uranio

612-140-00-5 composti di ammonio quaternario, benzil-$C_{8-18}$-alchildimetil, cloruri

051-003-00-9 composti di antimonio esclusi tetraossido ($Sb_2O_4$), pentaossido ($Sb_2O_5$), trisolfuro ($Sb_2S_3$), pentasolfuro ($Sb_2S_5$), e quelli espressamente indicati in questo allegato

033-002-00-5 composti di arsenico, esclusi quelli espressamente indicati in questo allegato

048-001-00-5 composti di cadmio, esclusi il solfoseleniuro (xCdS.yCdSe), i solfuri misti di cadmio e zinco (xCdS.yZnS), i solfuri misti di cadmio e mercurio (xCdS.yHgS) e quelli espressamente indicati in questo allegato

024-017-00-8 Composti di cromo (VI), esclusi bario cromato e quelli espressamente indicati in questo allegato

050-008-00-3 composti di stagno tributile esclusi quelli espressamente indicati in questo allegato

050-006-00-2 composti di stagno trietile esclusi quelli espressamente indicati in questo allegato

050-011-00-X composti di stagno trifenile esclusi quelli espressamente indicati in questo allegato

050-005-00-7 composti di stagno trimetile esclusi quelli espressamente indicati in questo allegato

050-013-00-0 composti di stagno triottile esclusi quelli espressamente indicati in questo allegato

050-007-00-8 composti di stagno tripropile esclusi quelli espressamente indicati in questo allegato

080-002-00-6 composti inorganici del mercurio, escluso il solfuro di mercurio (cinabro) e quelli espressamente indicati in questo allegato

080-004-00-7 composti organici del mercurio, esclusi quelli espressamente indicati in questo allegato

607-385-00-X Copolimero di alcol vinilico e acetato di vinile parzialmente acetilato con metilsolfato di 4-(2-(4-formilfenil)etenil)-1-metilpiridinio

648-101-00-4 creosoto

603-056-00-X cresile glicidile etere

604-004-00-9 Cresolo (m)

604-004-00-9 Cresolo (mix)

604-004-00-9 Cresolo (o)

604-004-00-9 Cresolo (p)

613-004-00-8 crimidina (ISO)

009-016-00-2 criolite

601-048-00-0 crisene

024-008-00-9 cromato di calcio
082-004-00-2 cromato di piombo
024-006-00-8 cromato di potassio
024-018-00-3 cromato di sodio
024-009-00-4 cromato di stronzio
024-007-00-3 cromato di zinco, compreso il cromato di zinco e potassio
605-009-00-9 crotonaldeide
015-109-00-9 crotoxifas (ISO)
015-074-00-X crufomato (ISO)
607-057-00-6 cumacloro (ISO)
015-038-00-3 cumafos (ISO)
607-058-00-1 cumafuril (ISO)
607-059-00-7 cumatetralil
601-024-00-X cumene
617-002-00-8 cumene idroperossido
015-086-00-5 cumitoato (ISO)
616-075-00-3 *D,L*-(*N,N*-dietil-2-idrossi-2-fenilacetammide)
607-162-00-7 dalapon
607-171-00-6 daminozide
612-084-00-1 dapsone
613-008-00-X dazomet (ISO)
607-318-00-4 DBP
602-045-00-7 DDT (denominazione non adottata dall'ISO)
606-019-00-6 decacloropentaciclo[5,2,1,$0^{2,6}$,0,$^{3,9}$,0,$^{5,8}$]decan-4-one
006-022-00-7 decarbofurano
603-175-00-7 DEGHE
607-317-00-9 DEHP
607-164-00-8 deidroacetato di sodio
607-319-00-X deltametrina (ISO)
015-116-00-7 demefion-O (ISO)
015-117-00-2 demefion-S (ISO)
015-118-00-8 demeton
015-028-00-9 demeton-O (ISO)
015-030-00-X demeton-O-metil (ISO)
015-029-00-4 demeton-S (ISO)
015-031-00-5 demeton-S-metil (ISO)
015-078-00-1 demeton-*S*-metilsolfone
650-046-00-6 derivati (29H,31H-N29,N30,N31,N32) disolfonammido ftalocianin-disolfonato cuprato(2-)complesso di (tetrametilammonio)
616-113-00-9 desmedipham
613-007-00-4 desmetrina (ISO)
082-005-00-8 di(acetato) di piombo
015-063-00-X di(ditiofosfato) di 1,4-diossan-2,3-diile e *O,O,O',O'*-tetraetile
607-327-00-3 diacetato di 2-(2-iodoetil)-1,3-propandiolo
603-016-00-1 diacetonalcool
607-249-00-X diacrilato di (1-metil-1,2-etandiil)bis[ossi(metil-2,1-etandiile)]
607-112-00-4 diacrilato di 2,2-dimetilpropan-1,3-propandiolo
015-088-00-6 dialifos (ISO)
006-019-00-0 diallate (ISO)
612-151-00-5 diaminotoluene, prodotto tecnico - miscela di 4-metil-*m*-fenilendiamina e 2-metil-*m*-fenilendiamina
015-024-00-7 diammide 5-ammino-3-fenil-1,2,4-triazol-1-il-N,N,N',N'-tetrametilfosfonica
030-005-00-3 diamminodiisocianatozinco
607-104-00-0 dianidride 1,2,3,4-ciclopentan tetracarbossilica
607-100-00-9 dianidride 3,3',4,4'-benzofenontetracarbossilica

| | |
|---|---|
| 607-098-00-X | dianidride benzen-1,2:4,5-tetracarbossilica dianidride dell'acido 1,2,4,5-benzen tetracarbossilico |
| 607-098-00-X | dianidride piromellitica |
| 033-003-00-0 | diarsenico triossido |
| 015-040-00-4 | diazinon (ISO) |
| 006-068-00-8 | diazometano |
| 082-003-00-7 | diazoturo di piombo |
| 601-041-00-2 | dibenzo[*a,h*]antracene |
| 602-003-00-8 | dibromometano |
| 613-089-00-1 | dibromuro di diquato |
| 607-043-00-X | dicamba (ISO) |
| 606-017-00-5 | dichetene |
| 615-025-00-8 | dicianato di 4,4'-etilidendifenile |
| 612-066-00-3 | dicicloesilamina |
| 007-009-00-9 | dicicloesilammonio nitrito |
| 615-019-00-5 | dicicloesilcarbodiimide |
| 615-009-00-0 | dicicloesilmetan-4,4'-diisocianato |
| 601-044-00-9 | diciclopentadiene |
| 014-032-00-8 | diciclopentildimetossisilano |
| 608-015-00-X | diclobenil (ISO) |
| 613-122-00-X | diclobutrazolo |
| 015-068-00-7 | diclofention (ISO) |
| 616-006-00-7 | diclofluanide (ISO) |
| 606-018-00-0 | diclone (ISO) |
| 602-072-00-4 | dicloro (diclorofenil)metil metilbenzene, miscela di isomeri |
| 016-013-00-X | dicloro di zolfo |
| 014-026-00-5 | dicloro-(3-(3-cloro-4-fluorofenil)propil)metilsilano |
| 613-029-00-4 | dicloro-1,3,5-triazintrione |
| 602-069-00-8 | dicloroacetilene |
| 602-045-00-7 | diclorodifeniltricloroetano |
| 604-019-00-0 | diclorofene |
| 602-004-00-3 | diclorometano |
| 613-116-00-7 | dicloro-*N*-[(dimetilamino)solfonil]fluoro-*N*-(*p*-tolil)metansolfenamide |
| 607-045-00-0 | diclorprop (ISO) |
| 611-099-00-0 | dicloruro di (metilenbis(4,1-fenilazo(1-(3-(dimetilammino)propil)-1,2-diidro-6-idrossi-4-metil-2-ossopiridin-5,3-diil)))-1,1'-dipiridinio, dicloridrato |
| 613-226-00-5 | dicloruro di 1-(2-(etil(4-(4-(4-(4-(etil(2-piridinoetil)ammino)-2-metilfenilazo)benzoilammino)-fenilazo)-3-metilfenil)ammino)etil-piridinio |
| 603-187-00-2 | dicloruro di 2-((4,6-bis(4-(2-(1-metilpiridinio-4-il)vinil)fenilammino)-1,3,5-triazin-2-il)(2-idrossietil)ammino)etanolo |
| 607-374-00-X | dicloruro di 5-ammino-2,4,6-triiodo-1,3-benzendicarbonile |
| 027-004-00-5 | dicloruro di cobalto |
| 024-005-00-2 | dicloruro di cromile |
| 080-003-00-1 | dicloruro di dimercurio |
| 613-089-00-1 | dicloruro di diquato |
| 080-010-00-X | dicloruro di mercurio |
| 613-091-00-2 | dicloruro di morfamquat |
| 602-020-00-0 | dicloruro di propilene |
| 016-015-00-0 | dicloruro di tionile |
| 016-013-00-X | dicloruro di zolfo |
| 015-019-00-X | diclorvos (ISO) |
| 602-045-00-7 | dicofano |
| 603-044-00-4 | dicofol (ISO) |
| 024-003-00-1 | dicromato di ammonio |
| 024-002-00-6 | dicromato di potassio |
| 024-004-00-7 | dicromato di sodio |

| | |
|---|---|
| 024-004-01-4 | dicromato di sodio, diidrato |
| 015-073-00-4 | dicrotofos (ISO) |
| 607-060-00-2 | dicumarolo |
| 602-049-00-9 | dieldrin (ISO) |
| 603-071-00-1 | dietanolamina |
| 013-005-00-8 | dietil(etildimetilsilanolato)alluminio |
| 612-003-00-X | dietilamina |
| 606-006-00-5 | dietilchetone |
| 006-038-00-4 | dietilditiocarbammato di 2-cloroallile |
| 607-147-00-5 | dietile ossalato |
| 603-140-00-6 | dietilen glicole |
| 603-107-00-6 | dietilene glicol monometil etere |
| 603-175-00-7 | Dietileneglicol monoesiletere |
| 603-096-00-8 | dietileneglicol(mono)butiletene |
| 607-120-00-8 | dietileneglicoldiacrilato |
| 612-058-00-X | dietilenetriamina |
| 603-139-00-0 | dietilenglicol dimetil etere |
| 603-033-00-4 | dietilenglicol dinitrato |
| 603-022-00-4 | dietiletere |
| 080-007-00-3 | dietilmercurio |
| 612-130-00-0 | dietilmetilbenzendiamina |
| 016-027-00-6 | dietilsolfato |
| 006-063-00-0 | dietiltiocarbammato di S-4-clorobenzile |
| 030-004-00-8 | dietilzinco |
| 606-038-00-X | difacinone (ISO) |
| 607-157-00-X | difenacum |
| 616-007-00-2 | difenamide (ISO) |
| 612-026-00-5 | difenilamina |
| 611-001-00-6 | difenildiazene |
| 601-042-00-8 | difenile |
| 602-094-00-4 | Difeniletere, ottabromoderivato |
| 615-005-00-9 | difenilmetan-2,2'-diisocianato (MDI) |
| 615-005-00-9 | difenilmetan-2,4'-diisocianato (MDI) |
| 615-005-00-9 | difenilmetan-4,4'-diisocianato (MDI) |
| 616-032-00-9 | diflufenican |
| 009-015-00-7 | difluoruro di solforile |
| 048-003-00-6 | diformiato di cadmio |
| 015-006-00-9 | difosfuro di trizinco |
| 080-005-00-2 | difulminato di mercurio |
| 614-022-00-9 | digitossina |
| 015-164-00-9 | diidrato di P,P'-(1-idrossietilene)bis(idrogenofosfonato) di calcio |
| 611-072-00-3 | diidrocloruro di 2,4-bis[2,2'-[2-(*N*,*N*-dimetilammino)etilossicarbonil]fenilazo]-1,3-diidrossibenzene |
| 074-001-00-X | diidrogeno-dodecawolframato di esasodio |
| 613-089-00-1 | diidrossido di 6,7-diidrodipirido[1,2-alfa:2',1'-c]pirazindiilio |
| 028-008-00-X | diidrossido di nichel |
| 606-005-00-X | diisobutilchetone |
| 615-007-00-X | diisocianato di 1,5-naftilene |
| 615-005-00-9 | diisocianato di 2,2'-metilendifenile |
| 615-006-00-4 | diisocianato di 2-metil-*m*-fenilene |
| 615-005-00-9 | diisocianato di 4,4'-metilendifenile |
| 615-006-00-4 | diisocianato di 4-metil-*m*-fenilene |
| 615-006-00-4 | diisocianato di *m*-tolilidene |
| 607-426-00-1 | diisopentilftalato |
| 603-083-00-7 | diisopropanolamina |

| | |
|---|---|
| 612-129-00-5 | diisopropilamina |
| 606-028-00-5 | di-iso-propilchetone |
| 006-039-00-X | diisopropiltiocarbammato di *S*-2,3,3-tricloroallile |
| 006-019-00-0 | diisopropiltiocarbammato di *S*-2,3-dicloroallile |
| 611-011-00-0 | dilattato di N,N,N',N'-tetrametil-3,3'-(propilenbis(imminocarbonil-4,1-fenilenazo(1,6-diidro-2-idrossi-4-metil-6-ossopiridin-3,1-diil)))di(propilammonio) |
| 617-003-00-3 | dilauroile perossido |
| 601-058-00-5 | di-L-para-mentene |
| 015-061-00-9 | dimefox (ISO) |
| 603-077-00-4 | dimepranol (DCI) |
| 616-031-00-3 | dimetaclor |
| 607-114-00-5 | dimetacrilato di etilene |
| 605-007-00-8 | dimetilacetale |
| 612-001-00-9 | di-metilamina |
| 612-001-01-6 | di-metilamina... % |
| 613-047-00-2 | dimetilan (ISO) |
| 613-047-00-2 | dimetilcarbammato di 1-dimetilcarbammoil-5-metilpirazol-3-ile |
| 006-009-00-6 | dimetilcarbammato di 1-isopropil-3-metilpirazol-5-ile |
| 006-010-00-1 | dimetilcarbammato di 5,5-dimetil-3-ossocicloes-1-enile dimetilcarbammato di 5,5-dimetildiidroresorcina |
| 006-041-00-0 | dimetilcarbamoil cloruro |
| 607-013-00-6 | dimetil-carbonato |
| 014-003-00-X | dimetildiclorosilano |
| 603-019-00-8 | dimetiletere |
| 603-031-00-3 | dimetilglicol |
| 080-007-00-3 | dimetilmercurio |
| 612-077-00-3 | dimetilnitrosoamina |
| 601-005-00-6 | dimetilpropano |
| 016-023-00-4 | dimetilsolfato |
| 030-004-00-8 | dimetilzinco |
| 015-051-00-4 | dimetoato (ISO) |
| 016-024-00-X | dimexano (ISO) |
| 612-049-00-0 | di-*n*-butilamina |
| 603-054-00-9 | di-*n*-butil-etere |
| 609-028-00-3 | dinex |
| 613-117-00-2 | diniconazolo |
| 603-033-00-4 | dinitrato di ossidietilene |
| 609-004-00-2 | dinitrobenzene |
| 610-003-00-4 | dinitroclorobenzene |
| 603-033-00-4 | dinitrodiglicol |
| 609-016-00-8 | dinitrofenolo |
| 609-007-00-9 | dinitrotoluene |
| 609-007-00-9 | dinitrotoluene, tecnico |
| 006-028-00-X | dinobuton (ISO) |
| 609-023-00-6 | dinocap (ISO) |
| 609-027-00-8 | dinocton |
| 609-033-00-0 | dinosam |
| 609-025-00-7 | dinoseb |
| 609-030-00-4 | dinoterb (ISO) |
| 607-426-00-1 | di-n-pentil ftalato |
| 606-027-00-X | di-n-propilchetone |
| 015-152-00-3 | diossabenzofos |
| 007-002-00-0 | diossido di azoto |
| 006-089-00-2 | diossido di cloro |
| 006-089-01-X | diossido di cloro...% |

| | |
|---|---|
| 028-004-00-8 | diossido di nichel |
| 609-019-00-4 | diossido di piombo e 2,4,6-trinitro-*m*-fenilene |
| 016-011-00-9 | diossido di zolfo |
| 006-029-00-5 | dioxacarb (ISO) |
| 015-063-00-X | dioxation (ISO) |
| 601-029-00-7 | dipentene |
| 612-019-00-7 | dipicrilamina, sale di ammonio |
| 612-048-00-5 | dipropilamina |
| 612-063-00-7 | dipropilenetriamina |
| 006-030-00-0 | dipropiltiocarbammato di S-etile |
| 006-066-00-7 | dipropiltiocarbammato di S-propile |
| 612-049-00-0 | di-*sec*-butilamina |
| 014-010-00-8 | disodio metasilicato |
| 016-009-00-8 | disodio solfuro |
| 016-063-00-2 | disolfito di disodio |
| 016-024-00-X | disolfuro di bis(metossi-tiocarbonile) |
| 613-109-00-9 | disolfuro di bis(piperidinotiocarbonile) |
| 006-003-00-3 | disolfuro di carbonio |
| 613-135-00-0 | disolfuro di di(benzotiazol-2-ile) |
| 006-005-00-4 | disolfuro di tetrametiltiourame |
| 028-007-00-4 | disolfuro di trinichel |
| 648-148-00-0 | distillati (carbone), estrazione con solvente liquido, primaria; |
| 648-152-00-2 | distillati (carbone), frazione intermedia di idrocracking di estrazione con solvente; |
| 648-153-00-8 | distillati (carbone), frazione intermedia idrogenata di idrocracking di estrazione con solvente; |
| 648-149-00-6 | distillati (carbone), idrocracking di estrazione con solvente; |
| 648-037-00-7 | distillati (carbone), olii residui di pirolisi di catrame di carbone, olii naftalenici; Ridistillati |
| 648-084-00-3 | distillati (carbone), olio leggero di cokeria, taglio naftalene; Olio naftalinoso |
| 648-072-00-8 | distillati (carbone-petrolio), aromatici a nuclei condensati; Distillati |
| 648-078-00-0 | distillati (catrame da carbone), di testa, esenti da fluorene; Olio lavaggio gas ridistillato |
| 648-087-00-X | distillati (catrame di carbone), acque madri della cristallizzazione di olio naftalenico; Olio naftalinoso ridistillato |
| 648-042-00-4 | distillati (catrame di carbone), di testa, ricchi di fluorene; Olio lavaggio gas ridistillato |
| 648-097-00-4 | distillati (catrame di carbone), frazione benzolo, residui di distillazione; Olio lavaggio gas |
| 648-004-00-7 | distillati (catrame di carbone), frazione benzolo, ricchi di benzene, toluene e xileni; Olio leggero ridistillato, frazione bassobollente |
| 648-001-00-0 | distillati (catrame di carbone), frazione benzolo; Olio leggero |
| 648-093-00-2 | distillati (catrame di carbone), frazione indolo-metilnaftalene; Olio di metilnaftalene |
| 648-086-00-4 | distillati (catrame di carbone), olii di naftalene, a basso tenore di naftalene; Olio naftalinoso ridistillato |
| 648-112-00-4 | distillati (catrame di carbone), olii leggeri, estratti alcalini; Estratto alcalinico |
| 648-022-00-5 | distillati (catrame di carbone), olii leggeri, estratti con acido; Olio leggero lavato, altobollente |
| 648-021-00-X | distillati (catrame di carbone), olii leggeri, frazione neutra; Olio leggero lavato, altobollente |
| 648-023-00-0 | distillati (catrame di carbone), olii leggeri; Olio carbolico |
| 648-094-00-8 | distillati (catrame di carbone), olii naftalenici, estratti acidi; Olio di metilnaftalene lavato |
| 648-114-00-5 | distillati (catrame di carbone), olii naftalenici, estratti alcalini; Estratto alcalinico |
| 648-092-00-7 | distillati (catrame di carbone), olii naftalenici, frazione metilnaftalene; Olio di metilnaftalene |
| 648-090-00-6 | distillati (catrame di carbone), olii naftalenici, privi di naftalene, estratti alcalini; Olio naftalinoso lavato |
| 648-085-00-9 | distillati (catrame di carbone), olii naftalenici; Olio naftalinoso |
| 648-050-00-8 | distillati (catrame di carbone), olii pesanti, frazione pirene; Ridistillati di olio di antracene II |
| 648-044-00-5 | distillati (catrame di carbone), olii pesanti; Olio di antracene II |
| 648-051-00-3 | distillati (catrame di carbone), pece, frazione pirene; Ridistillati di olio di antracene II |
| 648-048-00-7 | distillati (catrame di carbone), pece, olii pesanti; Olio di antracene II |
| 648-049-00-2 | distillati (catrame di carbone), pece; Olio di antracene II |
| 648-045-00-0 | distillati (catrame di carbone), tagli di testa; Olio di antracene II |
| 648-047-00-1 | distillati (catrame di carbone); Olio di antracene II |

| | |
|---|---|
| 648-036-00-1 | distillati (petrolio) olio di pirolisi della produzione di alchene-alchino, miscelato con catrame di carbone ad alta temperatura, frazione indene; Ridistillati |
| 649-419-00-6 | distillati (petrolio), alchilato; Cherosene-non specificato |
| 649-319-00-2 | distillati (petrolio), aromatici leggeri; Nafta di cracking termico con basso punto di ebollizione |
| 649-318-00-7 | distillati (petrolio), aromatici pesanti; Nafta di cracking termico con basso punto di ebollizione |
| 649-332-00-3 | distillati (petrolio), bassobollenti, processo di idrotrattamento di distillati leggeri; Nafta di "hydrotreating" con basso punto di ebollizione |
| 649-358-00-5 | distillati (petrolio), $C_{3-5}$, ricchi di 2-metil-2-butene; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata |
| 649-205-00-2 | distillati (petrolio), $C_{3-6}$, ricchi di piperilene; Gas di petrolio |
| 649-394-00-1 | distillati (petrolio), $C_{7-9}$, ricchi di $C_8$, idrodesolforati dearomatizzati; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata |
| 649-360-00-6 | distillati (petrolio), crackizzati a vapore, frazione $C_{5-12}$; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata |
| 649-411-00-2 | distillati (petrolio), crackizzati a vapore, frazione $C_{8-12}$; Cherosene da cracking |
| 649-408-00-6 | distillati (petrolio), crackizzati con vapor d'acqua; Cherosene da cracking |
| 649-361-00-1 | distillati (petrolio), crackizzati con vapore, frazione $C_{5-10}$ miscelati con nafta leggera da petrolio crackizzato con vapore frazione $C_5$; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata |
| 649-390-00-X | distillati (petrolio), crackizzati con vapore, frazione $C_{8-12}$, polimerizzati, frazioni leggere della distillazione; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata |
| 649-415-00-4 | distillati (petrolio), crackizzati termicamente, ricchi di idrocarburi alchilaromatici; Cherosene da cracking |
| 649-324-00-X | distillati (petrolio), da nafta e gasolio di cracking termico, estrattivi; Nafta di cracking termico con basso punto di ebollizione |
| 649-232-00-X | distillati (petrolio), da reforming catalitico, concentrato di aromatici pesanti; Gasolio-non specificato |
| 649-376-00-3 | distillati (petrolio), da stripper di impianto "unifining" di nafta; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata |
| 649-301-00-4 | distillati (petrolio), dal depentanizzatore di reforming catalitico; Nafta di reforming catalitico con basso punto di ebollizione |
| 649-293-00-2 | distillati (petrolio), derivati da cracking con vapore di nafta, aromatici leggeri da idrotrattamento; Nafta di cracking catalitico con basso punto di ebollizione |
| 649-283-00-8 | distillati (petrolio), derivati da cracking con vapore di nafta, leggeri da idrotrattamento raffinati con solvente; Nafta modificata con basso punto di ebollizione |
| 649-320-00-8 | distillati (petrolio), derivati da pirolisi di raffinato e nafta, miscelazione benzine; Nafta di cracking termico con basso punto di ebollizione |
| 649-441-00-6 | distillati (petrolio), distillati di "steam cracking" del petrolio crackizzati; Gasolio da cracking |
| 649-359-00-0 | distillati (petrolio), distillati di petrolio crackizzati con vapore d'acqua polimerizzati, frazione $C_{5-12}$; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata |
| 649-410-00-7 | distillati (petrolio), distillati di petrolio crackizzati con vapore sottoposti a stripping-cracking, frazione $C_{10-12}$; Cherosene da cracking |
| 649-409-00-1 | distillati (petrolio), distillati di petrolio crackizzati con vapore sottoposti a stripping-cracking, frazione $C_{8-10}$; Cherosene da cracking |
| 649-221-00-X | distillati (petrolio), frazione intermedia di "hydrotreating"; Gasolio-non specificato |
| 649-219-00-9 | distillati (petrolio), frazione intermedia neutralizzata chimicamente; Gasolio-non specificato |
| 649-214-00-1 | distillati (petrolio), frazione intermedia raffinata con solvente; Gasolio-non specificato |
| 649-216-00-2 | distillati (petrolio), frazione intermedia trattata con acido; Gasolio-non specificato |
| 649-220-00-4 | distillati (petrolio), frazione intermedia trattata con argilla; Gasolio-non specificato |
| 649-422-00-2 | distillati (petrolio), frazione leggera di "hydrotreating"; Cherosene-non specificato |
| 649-505-00-3 | distillati (petrolio), frazione leggera idrocrackizzata raffinata con solvente; Olio base-non specificato |
| 649-512-00-1 | distillati (petrolio), frazione leggera idrocrackizzata raffinata con solvente; Olio base-non specificato |
| 649-421-00-7 | distillati (petrolio), frazione leggera neutralizzata chimicamente; Cherosene-non specificato |
| 649-217-00-8 | distillati (petrolio), frazione leggera trattata con acido; Gasolio-non specificato |
| 649-061-00-0 | distillati (petrolio), frazione naftenica leggera neutralizzata chimicamente; Olio base non raffinato o mediamente raffinato |
| 649-458-00-9 | distillati (petrolio), frazione naftenica leggera raffinata con solvente; Olio base-non specificato |
| 649-055-00-8 | distillati (petrolio), frazione naftenica leggera trattata con acido; Olio base non raffinato o mediamente raffinato |

| | |
|---|---|
| 649-464-00-1 | distillati (petrolio), frazione naftenica leggera trattata con argilla; Olio base-non specificato |
| 649-060-00-5 | distillati (petrolio), frazione naftenica pesante neutralizzata chimicamente; Olio base non raffinato o mediamente raffinato |
| 649-457-00-3 | distillati (petrolio), frazione naftenica pesante raffinata con solvente; Olio base-non specificato |
| 649-054-00-2 | distillati (petrolio), frazione naftenica pesante trattata con acido; Olio base non raffinato o mediamente raffinato |
| 649-463-00-6 | distillati (petrolio), frazione naftenica pesante trattata con argilla; Olio base-non specificato |
| 649-455-00-2 | distillati (petrolio), frazione paraffinica leggera raffinata con solvente; Olio base-non specificato |
| 649-057-00-9 | distillati (petrolio), frazione paraffinica leggera trattata con acido; Olio base non raffinato o mediamente raffinato |
| 649-461-00-5 | distillati (petrolio), frazione paraffinica leggera trattata con argilla; Olio base-non specificato |
| 649-474-00-6 | distillati (petrolio), frazione paraffinica pesante decerata con solvente; Olio base-non specificato |
| 649-454-00-7 | distillati (petrolio), frazione paraffinica pesante raffinata con solvente; Olio base-non specificato |
| 649-056-00-3 | distillati (petrolio), frazione paraffinica pesante trattata con acido; Olio base non raffinato o mediamente raffinato |
| 649-460-00-X | distillati (petrolio), frazione paraffinica pesante trattata con argilla; Olio base-non specificato |
| 649-513-00-7 | distillati (petrolio), frazione pesante idrogenata raffinata con solvente; Olio base-non specificato |
| 649-272-00-8 | distillati (petrolio), frazioni di testa dallo stabilizzatore del frazionamento benzina leggera di prima distillazione; Nafta con basso punto di ebollizione |
| 649-363-00-2 | distillati (petrolio), frazioni di testa del depentanizzatore; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata |
| 649-305-00-6 | distillati (petrolio), frazioni di testa di nafta di prima distillazione sottoposta a reforming catalitico; Nafta di reforming catalitico con basso punto di ebollizione |
| 649-212-00-0 | distillati (petrolio), frazioni intermedie addolcite; Gasolio-non specificato |
| 649-436-00-9 | distillati (petrolio), frazioni intermedie di cracking catalitico; Gasolio da cracking |
| 649-331-00-8 | distillati (petrolio), frazioni intermedie di idrotrattamento, punto di ebollizione intermedio; Nafta di "hydrotreating" con basso punto di ebollizione |
| 649-435-00-3 | distillati (petrolio), frazioni leggere di cracking catalitico; Gasolio da cracking |
| 649-438-00-X | distillati (petrolio), frazioni leggere di cracking termico; Gasolio da cracking |
| 649-437-00-4 | distillati (petrolio), frazioni leggere di idrocracking; Gasolio da cracking |
| 649-440-00-0 | distillati (petrolio), frazioni leggere di nafta crackizzata con vapore d'acqua; Gasolio da cracking |
| 649-052-00-1 | distillati (petrolio), frazioni nafteniche leggere; Olio base non raffinato o mediamente raffinato |
| 649-053-00-7 | distillati (petrolio), frazioni nafteniche pesanti; Olio base non raffinato o mediamente raffinato |
| 649-059-00-X | distillati (petrolio), frazioni paraffiniche leggere neutralizzata chimicamente; Olio base non raffinato o mediamente raffinato |
| 649-050-00-0 | distillati (petrolio), frazioni paraffiniche leggere; Olio base non raffinato o mediamente raffinato |
| 649-058-00-4 | distillati (petrolio), frazioni paraffiniche pesanti neutralizzate chimicamente; Olio base non raffinato o mediamente raffinato |
| 649-051-00-6 | distillati (petrolio), frazioni paraffiniche pesanti; Olio base non raffinato o mediamente raffinato |
| 649-010-00-2 | distillati (petrolio), frazioni pesanti di cracking catalitico; Olio combustibile denso |
| 649-014-00-4 | distillati (petrolio), frazioni pesanti di cracking termico; Olio combustibile denso |
| 649-453-00-1 | distillati (petrolio), frazioni pesanti di idrocracking; Olio base-non specificato |
| 649-451-00-0 | distillati (petrolio), idrodesolforati intermedi da "coker"; Gasolio da cracking |
| 649-439-00-5 | distillati (petrolio), idrodesolforati leggeri crackizzati cataliticamente; Gasolio da cracking |
| 649-022-00-8 | distillati (petrolio), idrodesolforati pesanti crackizzati cataliticamente; Olio combustibile denso |
| 649-431-00-1 | distillati (petrolio), idrodesolforati taglio intero intermedi da "coker"; Cherosene-non specificato |
| 649-047-00-4 | distillati (petrolio), idrodesolforati taglio intero intermedi; Olio combustibile denso |
| 649-231-00-4 | distillati (petrolio), intermedi altamente raffinati; Gasolio-non specificato |
| 649-443-00-7 | distillati (petrolio), intermedi crackizzati termicamente idrodesolforati; Gasolio da cracking |
| 649-044-00-8 | distillati (petrolio), intermedi da cracking catalitico, degradati termicamente; Olio combustibile denso |
| 649-021-00-2 | distillati (petrolio), intermedi idrodesolforati crackizzati cataliticamente; Olio combustibile denso |
| 649-223-00-0 | distillati (petrolio), intermedi idrodesolforati; Gasolio-non specificato |
| 649-418-00-0 | distillati (petrolio), leggeri da catrame pesante crackizzato con vapore; Cherosene da cracking |
| 649-416-00-X | distillati (petrolio), leggeri da cracking catalitico di catrame pesante; Cherosene da cracking |
| 649-447-00-9 | distillati (petrolio), leggeri da cracking catalitico, degradati termicamente; Gasolio da cracking |
| 649-268-00-6 | distillati (petrolio), leggeri di prima distillazione; Nafta con basso punto di ebollizione |

| | |
|---|---|
| 649-309-00-8 | distillati (petrolio), leggeri idrotrattati da reforming catalitico, frazione aromatica $C_{8-12}$; Nafta di reforming catalitico con basso punto di ebollizione |
| 649-325-00-5 | distillati (petrolio), leggeri, da cracking termico, aromatici debutanizzati; Nafta di cracking termico con basso punto di ebollizione |
| 649-381-00-0 | distillati (petrolio), nafta crackizzata a vapore a bagno di calore, ricchi di $C_5$; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata |
| 649-323-00-4 | distillati (petrolio), nafta e gasolio di cracking termico, contenenti dimero $C_5$; Nafta di cracking termico con basso punto di ebollizione |
| 649-322-00-9 | distillati (petrolio), nafta e gasolio di cracking termico; Nafta di cracking termico con basso punto di ebollizione |
| 649-333-00-9 | distillati (petrolio), nafta pesante di idrotrattamento, frazioni di testa del deisoesanizzatore; Nafta di "hydrotreating" con basso punto di ebollizione |
| 649-466-00-2 | distillati (petrolio), naftenici leggeri "hydrotreating"; Olio base-non specificato |
| 649-473-00-0 | distillati (petrolio), naftenici leggeri decerati con solvente; Olio base-non specificato |
| 649-496-00-6 | distillati (petrolio), naftenici leggeri raffinati con solvente, idrotrattati; Olio base-non specificato |
| 649-465-00-7 | distillati (petrolio), naftenici pesanti "hydrotreating"; Olio base-non specificato |
| 649-472-00-5 | distillati (petrolio), naftenici pesanti decerati con solvente; Olio base-non specificato |
| 649-241-00-9 | distillati (petrolio), paraffinici intermedi, trattati con argilla; Gasolio-non specificato |
| 649-240-00-3 | distillati (petrolio), paraffinici intermedi, trattati con carbone; Gasolio-non specificato |
| 649-239-00-8 | distillati (petrolio), paraffinici leggere trattati con carbone; Gasolio-non specificato |
| 649-468-00-3 | distillati (petrolio), paraffinici leggeri "hydrotreating"; Olio base-non specificato |
| 649-469-00-9 | distillati (petrolio), paraffinici leggeri decerati con solvente; Olio base-non specificato |
| 649-486-00-1 | distillati (petrolio), paraffinici leggeri deparaffinati complessi; Olio base-non specificato |
| 649-490-00-3 | Distillati (petrolio), paraffinici leggeri deparaffinati con solvente idrotrattati; Olio base-non specificato |
| 649-489-00-8 | Distillati (petrolio), paraffinici leggeri deparaffinati con solvente, trattati con argilla; Olio base-non specificato |
| 649-494-00-5 | distillati (petrolio), paraffinici leggeri deparaffinati, idrotrattati; Olio base-non specificato |
| 649-467-00-8 | distillati (petrolio), paraffinici pesanti "hydrotreating"; Olio base-non specificato |
| 649-485-00-6 | distillati (petrolio), paraffinici pesanti deparaffinati complessi; Olio base-non specificato |
| 649-487-00-7 | distillati (petrolio), paraffinici pesanti deparaffinati con solventi, trattati con argillla; Olio base-non specificato |
| 649-493-00-X | distillati (petrolio), paraffinici pesanti deparaffinati, idrotrattati; Olio base-non specificato |
| 649-452-00-6 | distillati (petrolio), pesanti crackizzati con vapore; Gasolio da cracking |
| 649-504-00-8 | distillati (petrolio), pesanti idrotrattati raffinati con solvente; idrogenati; Olio base-non specificato |
| 649-495-00-0 | distillati (petrolio), raffinati con solvente idrocrackizzati, deparaffinati; Olio base-non specificato |
| 649-229-00-3 | distillati (petrolio), residuo della colonna di frazionamento di un impianto di reforming catalitico, a punto di ebollizione intermedio; Gasolio-non specificato |
| 649-228-00-8 | distillati (petrolio), residuo della colonna di frazionamento di un impianto di reforming catalitico, altobollenti; Gasolio-non specificato |
| 649-230-00-9 | distillati (petrolio), residuo della colonna di frazionamento di un impianto di reforming catalitico, bassobollenti; Gasolio-non specificato |
| 649-388-00-9 | distillati (petrolio), ricchi di $C_6$; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata |
| 649-034-00-3 | distillati (petrolio), sotto vuoto, residui di petrolio; Olio combustibile denso |
| 649-038-00-5 | distillati (petrolio), sotto vuoto; Olio combustibile denso |
| 649-036-00-4 | distillati (petrolio), tagli intermedi sotto vuoto; Olio combustibile denso |
| 649-037-00-X | distillati (petrolio), tagli leggeri sotto vuoto; Olio combustibile denso |
| 016-025-00-5 | disul |
| 006-079-00-8 | disulfiram |
| 015-060-00-3 | disulfoton (ISO) |
| 613-021-00-0 | ditianon (ISO) |
| 607-219-00-6 | ditioacetato di bis(2-etilesile) |
| 006-049-00-4 | ditiobis(tioformiato) di O,O-dietile |
| 615-020-00-0 | ditiocianato di metilene |
| 015-041-00-X | ditiofosfato di 1,2-bis (etossicarbonil) etile e *O,O*-dimetile |
| 015-069-00-2 | ditiofosfato di 2,3-diidro-5-metossi-2-osso-1,3,4-tiadiazol-3-ilmetile e O,O-dimetile |
| 015-088-00-6 | ditiofosfato di 2-cloro-1-ftalimmidoetile e O,O-dietile |
| 015-083-00-9 | ditiofosfato di 2-fenilsolfonilamminoetile e *O,O*-diisopropile |

015-044-00-6 ditiofosfato di 4-clorofeniltiometile e O,O-dietile
015-089-00-1 ditiofosfato di etilcarbammoilmetile e O,O-dimetile
015-121-00-4 ditiofosfato di etile e *S,S*-difenile
015-107-00-8 ditiofosfato di etile e *S,S*-dipropile
015-141-00-3 ditiofosfato di etilendiammonio e O,O-bis(ottile), miscela di isomeri
015-051-00-4 ditiofosfato di metilcarbammoilmetile e O,O-dimetile
015-057-00-7 ditiofosfato di N-formil-N-metilcarbammoilmetile e O,O-dimetile
015-060-00-3 ditiofosfato di O,O-dietile e 2-etlitioetile
015-056-00-1 ditiofosfato di *O,O*-dietile e 4-ossobenzotriazin-3-ilmetile
015-096-00-X ditiofosfato di *O,O*-dietile e di *S*-2-(etilsulfinil)-etile
015-033-00-6 ditiofosfato di *O,O*-dietile e etiltiometile
015-032-00-0 ditiofosfato di *O,O*-dietile e isopropilcarbammoilmetile
015-045-00-1 ditiofosfato di O,O-dietile e N-etossicarbonil-N-metilecarbammoilmetile
015-080-00-2 ditiofosfato di O,O-dimetile e 2-metossietilcarbammoilmetile
015-101-00-5 ditiofosfato di *O,O*-dimetile e ftalimmidometile
015-039-00-9 ditiofosfato di *O,O*-dimetile e ossobenzotriazin-3-ilmetile
015-132-00-4 ditiofosfato di *S*-(clorofeniltiometile) e *O,O*-dimetile
015-050-00-9 ditiofosfato di S-2-etiltioetile e O,O-dimetile
015-130-00-3 ditiofosfato di S-2-isopropiltioetile e O,O-dimetile
015-133-00-X ditiofosfato di *S*-2-metilpiperidinocarbonilmetil-*O,O*-dipropile
015-114-00-6 ditiofosfato di *S*-clorometile e *O,O*-dietile
015-128-00-2 ditiofosfato di *S*-etilsolfinilmetile e *O,O*-diisopropile
015-146-00-0 ditiofosfato di S-triciclo(5.2.1.0' 2,6)deca-3-en-8(o 9)-ile, O-(isopropile o isobutile o 2-etilesile) e O-(isopropile o isobutile o 2-etilesile)
015-027-00-3 ditiopirofosfato di *O,O,O,O*-tetraetile
015-081-00-8 ditiopirofosfato di O,O,O',O'-tetrapropile
006-015-00-9 diuron (ISO)
006-049-00-4 dixantogeno
612-107-00-5 DL-alfa-metilbenzilamina
609-020-00-X DNOC
602-077-00-1 dodecacloropentaciclo[5.2.1.$0^{2,6}$.$0^{3,9}$.$0^{5,8}$]decano
607-076-00-X dodecilguanidina monoacetato
613-057-00-7 dodemorf (ISO)
607-076-00-X dodina
612-162-00-5 DODMAC
650-008-00-9 drazoxolon (ISO)
015-121-00-4 edifenfos (ISO)
607-283-00-5 E-etil-4-osso-4-fenilcrotonato
614-023-00-4 efedrina
603-095-00-2 EGPE
602-052-00-5 endosulfan (ISO)
607-150-00-1 endotale
607-055-00-5 endotal-sodio (ISO)
015-049-00-3 endotion (ISO)
602-051-00-X endrina (ISO)
603-026-00-6 epicloridrina
602-063-00-5 epossido di eptacloro
613-069-00-2 epsilon-caprolattame
602-046-00-2 eptacloro (ISO)
613-193-00-7 eptalattato di pentakis[3-(dimetilammonio)propilsolfamoil]-[(6-idrossi-4,4,8,8-tetrametil-4,8-diazoniaundecano-1,11-diildisolfamoil)di[rameftalocianina(II)]]
606-024-00-3 eptan-2-one
606-003-00-9 eptan-3-one
606-027-00-X eptan-4-one

| | |
|---|---|
| 601-008-00-2 | eptano [e isomeri] |
| 006-030-00-0 | EPTC (ISO) |
| 015-126-00-1 | eptenofos (ISO) |
| 607-077-00-5 | erbon |
| 603-179-00-9 | ergocalciferolo |
| 650-012-00-0 | erionite |
| 615-014-00-8 | esacianoferrato di tris(1-dodecil-2-fenil-3-metilbenzimidazolio) |
| 606-032-00-7 | esacloroacetone |
| 602-065-00-6 | esaclorobenzene |
| 602-078-00-7 | esaclorociclopentadiene |
| 604-015-00-9 | esaclorofene |
| 078-005-00-2 | esacloroplatinati esclusi quelli espressamente indicati in questo allegato |
| 078-008-00-9 | esacloroplatinato di diammonio |
| 078-007-00-3 | esacloroplatinato di dipotassio |
| 078-006-00-8 | esacloroplatinato di disodio |
| 613-130-00-3 | esaconazolo (ISO) |
| 009-016-00-2 | esafluoroalluminato di trisodio |
| 026-001-00-6 | esafluoroantimonato di (eta-cumene)-(eta-ciclopentadienile) di ferro(II) |
| 051-007-00-0 | esafluoroantimonato di bis(4-dodecilfenil)iodonio |
| 051-006-00-5 | esafluoroantimonato di difenil(4-feniltiofenil)sulfonio |
| 650-047-00-1 | esafluoroantimoniato di dibenzilfenilsolfonio |
| 015-158-00-6 | esafluorofosfato(1-) di (eta-ciclopentadienil)(eta-cumenile) di ferro(1+) |
| 602-061-00-4 | esafluoropropene |
| 009-018-00-3 | esafluorosilicato di magnesio |
| 048-005-00-7 | esafluorosilicato(2-) di cadmio |
| 009-012-00-0 | esafluosilicati alcalini (K) |
| 009-012-00-0 | esafluosilicati alcalini (Na) |
| 009-012-00-0 | esafluosilicati alcalini ($NH_4$) |
| 009-013-00-6 | esafluosilicati, esclusi quelli espressamente indicati in questo allegato |
| 615-011-00-1 | esametilen-1,6-diisocianato |
| 612-104-00-9 | esametilendiammina |
| 612-101-00-2 | esametilentetramina |
| 015-106-00-2 | esametilfosforamide |
| 042-002-00-4 | esa-mu-ossotetra-mu3-ossodi-mu5-ossotetradecaossoottamolibdato(4-) di tetrachis(dimetilditetradecilammonio) |
| 042-003-00-X | esa-mu-ossotetra-mu3-ossodi-mu5-ossotetradecaossoottamolibdato(4-) di tetrachis(trimetilesadecilammonio) |
| 606-030-00-6 | esan-2-one |
| 612-018-00-1 | esanitrodifenilamina |
| 601-007-00-7 | esano, miscela di isomeri (contenente < 5% di *n*-esano (203-777-6)) |
| 050-009-00-9 | esapentildistannossano |
| 601-064-00-8 | esatriacontano ramificato |
| 006-025-00-3 | esbiotrina |
| 614-020-00-8 | eserina |
| 650-033-00-5 | esfenvalerate (ISO) |
| 603-175-00-7 | esilcarbitolo |
| 607-456-00-5 | estere esadecilico dell'acido 3-ammino-4-clorobenzoico |
| 607-308-00-X | esteri del 2,4-D |
| 607-423-00-5 | Esteri di mecoprop e di mecoprop-P |
| 649-531-00-5 | estratti (petrolio), con solvente, da distillato naftenico pesante, concentrato in aromatici; Estratto aromatico distillato (trattato) |
| 649-532-00-0 | estratti (petrolio), con solvente, da distillato paraffinico pesante raffinato con solvente; Estratto aromatico distillato (trattato) |
| 649-533-00-6 | estratti (petrolio), distillati paraffinici pesanti, deasfaltati con solvente; Estratto aromatico distillato (trattato) |
| 649-004-00-X | estratti (petrolio), distillato naftenico pesante da solvente |

| | |
|---|---|
| 649-545-00-1 | estratti (petrolio), distillato paraffinico leggero solvente, trattato con carbone; Estratto aromatico distillato (trattato) |
| 649-542-00-5 | estratti (petrolio), distillato solvente paraffinico pesante, trattati con argilla; Estratto aromatico distillato (trattato) |
| 649-362-00-7 | estratti (petrolio), estrazione acida a freddo, $C_{4-6}$; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata |
| 649-001-00-3 | estratti (petrolio), frazione naftenica leggera distillata con solvente |
| 649-003-00-4 | estratti (petrolio), frazione paraffinica leggera distillata con solvente |
| 649-002-00-9 | estratti (petrolio), frazione paraffinica pesante distillata con solvente |
| 649-548-00-8 | estratti (petrolio), gasolio leggero sotto vuoto solvente, trattato con argilla; Estratto aromatico distillato (trattato) |
| 649-547-00-2 | estratti (petrolio), leggeri sotto vuoto, gasolio solvente, trattati con carbone; Estratto aromatico distillato (trattato) |
| 649-382-00-6 | estratti (petrolio), nafta solvente leggera da reforming catalitico; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata |
| 649-420-00-1 | estratti (petrolio), nafta solvente pesante; Cherosene-non specificato |
| 649-538-00-3 | estratti (petrolio), solvente di distillato naftenico leggero, idrodesolforato; Estratto aromatico distillato (trattato) |
| 649-543-00-0 | estratti (petrolio), solvente distillato naftenico pesante, idrodesolforato; Estratto aromatico distillato (trattato) |
| 649-534-00-1 | estratti (petrolio), solvente distillato naftenico pesante, idrotrattato; Estratto aromatico distillato (trattato) |
| 649-537-00-8 | estratti (petrolio), solvente distillato paraffinico leggero idrotrattato; Estratto aromatico distillato (trattato) |
| 649-540-00-4 | estratti (petrolio), solvente distillato paraffinico leggero, idrodesolforati; Estratto aromatico distillato (trattato) |
| 649-536-00-2 | estratti (petrolio), solvente distillato paraffinico leggero, idrotrattati; Estratto aromatico distillato (trattato) |
| 649-539-00-9 | estratti (petrolio), solvente distillato paraffinico leggero, trattati con acido; Estratto aromatico distillato (trattato) |
| 649-546-00-7 | estratti (petrolio), solvente distillato paraffinico leggero, trattato con argilla; Estratto aromatico distillato (trattato) |
| 649-544-00-6 | estratti (petrolio), solvente distillato paraffinico pesante decerato con solvente, idrodesolforato; Estratto aromatico distillato (trattato) |
| 649-535-00-7 | estratti (petrolio), solvente distillato paraffinico pesante, idrotrattati; Estratto aromatico distillato (trattato) |
| 649-005-00-5 | estratti (petrolio), solvente gasolio leggero sotto vuoto |
| 649-541-00-X | estratti (petrolio), solvente gasolio leggero sotto vuoto, idrotrattati; Estratto aromatico distillato (trattato) |
| 649-391-00-5 | estratti (petrolio), solvente nafta pesante, trattata con argilla; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata |
| 648-110-00-3 | estratti residui (carbone), catrame di carbone alcalino a bassa temperatura; |
| 648-113-00-X | estratti, olio di catrame di carbone, alcalini; Estratto alcalinico |
| 014-014-00-X | etacelasil |
| 605-003-00-6 | etanale |
| 605-016-00-7 | etandiale...% |
| 601-002-00-X | etano |
| 603-030-00-8 | etanolamina |
| 603-041-00-8 | etanolato di potassio |
| 603-041-00-8 | etanolato di sodio |
| 603-002-00-5 | etanolo |
| 016-022-00-9 | etantiolo |
| 603-050-00-7 | etere monobutilico del dipropilenglicole |
| 613-014-00-2 | ethoxyquin |
| 616-030-00-8 | etidimuron |
| 607-309-00-5 | etil (*RS*)-2-cloro-3-[2-cloro-4-fluoro-5-[4-difluorometil-4,5-diidro-3-metil-5-osso-1*H*-1,2,4-triazol-1-il]fenil]propionato |
| 616-113-00-9 | etil 3-fenilcarbamoilossifenilcarbammato |
| 006-088-00-7 | etil N-[2,3-diidro-2,2-dimetilbenzofuran-7-il ossicarbonil(metil)aminotio]-N-isopropil-beta-alalinate |
| 612-002-00-4 | etilamina |
| 603-041-00-8 | etilato di potassio |
| 603-041-00-8 | etilato di sodio |
| 601-023-00-4 | etilbenzene |
| 603-068-00-5 | etil-cicloesil glicidil etere |
| 612-076-00-8 | etildimetilamina |
| 015-091-00-2 | etilditiofosfonato di O-etile e fenile |
| 607-022-00-5 | etile acetato |

| | |
|---|---|
| 607-032-00-X | etile acrilato |
| 607-069-00-1 | etile bromoacetato |
| 602-055-00-1 | etile bromuro |
| 007-007-00-8 | etile nitrato |
| 007-006-00-2 | etile nitrito |
| 607-147-00-5 | etile ossalato |
| 014-005-00-0 | etile silicato |
| 603-027-00-1 | etilen glicol |
| 006-014-00-3 | etilenbisditiocarbammato di disodio |
| 612-006-00-6 | etilendiamina |
| 601-010-00-3 | etilene |
| 602-012-00-7 | etilene dicloruro |
| 603-178-00-3 | etileneglicol monoesiletere |
| 603-032-00-9 | etilenglicol dinitrato |
| 603-031-00-3 | etilenglicol-dimetiletere |
| 603-014-00-0 | etilenglicol-monobutiletere |
| 603-012-00-X | etilenglicol-monoetiletere |
| 603-013-00-5 | etilenglicol-monoisopropiletere |
| 603-011-00-4 | etilenglicol-monometiletere |
| 613-001-00-1 | etilenimina |
| 613-039-00-9 | etilentiourea |
| 603-012-00-X | etilglicol |
| 016-022-00-9 | etilmercaptano |
| 607-071-00-2 | etil-metacrilato |
| 616-014-00-0 | etilmetilchetossima |
| 603-020-00-3 | etil-metil-etere |
| 017-020-00-0 | etilpropossialluminiocloruro |
| 015-098-00-0 | etiltiofosfonato di O-etile e O-2,4,5-triclorofenile |
| 601-015-00-0 | etino |
| 006-048-00-9 | etiofencarb (ISO) |
| 015-047-00-2 | etion (ISO) |
| 603-086-00-3 | etirimol (ISO) |
| 015-089-00-1 | etoato-metil (ISO) |
| 607-431-00-9 | ETOC |
| 607-314-00-2 | etofumesato (ISO) |
| 015-107-00-8 | etoprofos (ISO) |
| 016-082-00-6 | etossisulfuron |
| 603-199-00-8 | etoxazol |
| 015-122-00-X | etrimfos |
| 613-125-00-6 | exitiazox |
| 603-093-00-1 | exo-(+/-)-1-metil-4-(1-metiletil)-2-[(2-metilfenil)metossi]-7-ossabiciclo[2.2.1]eptano |
| 603-091-00-0 | *exo*-1-metil-4-(1-metiletil)-7-ossabiciclo[2.2.1]eptan-2-olo |
| 612-206-00-3 | famoxadone |
| 611-006-00-3 | fast garnet GBC base |
| 613-206-00-6 | fenamidone (ISO) |
| 015-123-00-5 | fenamifos (ISO) |
| 611-003-00-7 | fenaminosulf (ISO) |
| 648-077-00-5 | fenantrene, residui di distillazione; Ridistillati di olio di antracene II |
| 603-104-00-X | fenarimol (ISO) |
| 613-015-00-8 | fenazaflor (ISO) |
| 015-052-00-X | fenclorfos (ISO) |
| 616-111-00-8 | fenhexamid |
| 015-189-00-5 | fenil bis(2,4,6-trimetilbenzoil)-fosfina ossido |
| 603-098-00-9 | fenil glicol |

| | |
|---|---|
| 006-090-00-8 | fenilcarbammato di 2-(3-iodprop-2-in-1-ilossi)etile |
| 612-023-00-9 | fenilidrazina |
| 606-042-00-1 | fenilmetilchetone |
| 603-084-00-2 | fenilossirano |
| 015-093-00-3 | feniltiofosfato di O-4-bromo-2,5-diclorofenile e O-metile |
| 015-110-00-4 | feniltiofosfonato di *O*-4-cianofenile e *O*-etile |
| 015-036-00-2 | feniltiofosfonato di O-etile e O-4-nitrofenile |
| 015-054-00-0 | fenitrotion (ISO) |
| 015-037-00-8 | fenkapton |
| 616-106-00-0 | fenmedifam (ISO) |
| 006-085-00-0 | fenobucarb |
| 648-127-00-6 | fenoli, $C_{9-11}$; Fenoli distillati |
| 648-111-00-9 | fenoli, estratto di liscivio ammoniacale; Estratto alcalinico |
| 604-001-00-2 | fenolo |
| 607-047-00-1 | fenoprop |
| 607-239-00-5 | fenpropatrin |
| 613-124-00-0 | fenpropimorf |
| 650-003-00-1 | fenson |
| 015-090-00-7 | fensulfothion (ISO) |
| 015-048-00-8 | fenthion (ISO) |
| 050-003-00-6 | fentin-acetato (ISO) |
| 050-004-00-1 | fentin-idrossido (ISO) |
| 015-097-00-5 | fentoato (ISO) |
| 006-050-00-X | fenuron-TCA |
| 006-051-00-5 | ferbam (ISO) |
| 650-017-00-8 | Fibre ceramiche refrattarie; fibre per scopi speciali, escluse quelle espressamente indicate in questo allegato; [Fibre artificiali vetrose (silicati), che presentano un'orientazione casuale e un tenore di ossidi alcalini e ossidi alcalino-terrosi ($Na_2O$+$K_2O$+CaO+MgO+BaO) pari o inferiore al 18% in peso] |
| 647-006-00-5 | ficina |
| 614-020-00-8 | fisostigmina |
| 016-085-00-2 | flazasulfuron |
| 613-230-00-7 | florasulam (ISO) |
| 607-304-00-8 | fluazifop-butile (ISO) |
| 607-305-00-3 | fluazifop-P-butile (ISO) |
| 607-078-00-0 | fluenetil (ISO) |
| 613-164-00-9 | flufenacet (ISO) |
| 612-144-00-7 | flumetralin (ISO) |
| 613-166-00-X | flumioxazin (ISO) |
| 009-001-00-0 | fluoro |
| 607-169-00-5 | fluoroacetato di sodio |
| 050-010-00-4 | fluorotriesilstannano |
| 050-009-00-9 | fluorotripentilstannato |
| 009-006-00-8 | fluoruro d'ammonio |
| 607-181-00-0 | fluoruro di 3,5-dicloro-2,4-difluorobenzoile |
| 048-006-00-2 | fluoruro di cadmio |
| 009-005-00-2 | fluoruro di potassio |
| 009-004-00-7 | fluoruro di sodio |
| 015-061-00-9 | fluoruro tetrametilfosforodiammidico |
| 613-165-00-4 | flupyrsulfuron-metil-sodio (ISO) |
| 607-234-00-8 | flurenolo |
| 607-255-00-2 | fluroxipir (ISO) |
| 607-272-00-5 | fluroxipir-butometil (ISO) |
| 607-272-00-5 | fluroxipir-meptil (ISO) |
| 606-053-00-1 | flurtamone (ISO) |

| | |
|---|---|
| 014-017-00-6 | flusilazolo (ISO) |
| 613-045-00-1 | folpet (ISO) |
| 015-091-00-2 | fonofos (ISO) |
| 015-033-00-6 | forato (ISO) |
| 605-021-00-4 | formaldeide, prodotti di reazione con butilfenolo |
| 605-001-00-5 | formaldeide...% |
| 616-052-00-8 | formamide |
| 006-031-00-6 | formetanato |
| 006-052-00-0 | formetanato, cloridrato |
| 611-058-00-7 | formiato di (6-(4-idrossi-3-(2-metossifenilazo)-2-solfonato-7-naftilammino)-1,3,5-triazin-2,4-diil)bis[(ammino-1-metiletil)ammonio] |
| 613-083-00-9 | formiato di 2-(4-(3-(4-clorofenil)-2-pirazolin-1-il)fenilsolfonil)etildimetilammonio |
| 607-018-00-3 | formiato di 2-metilbutile |
| 607-017-00-8 | formiato di butile |
| 607-015-00-7 | formiato di etile |
| 607-017-00-8 | formiato di isobutile |
| 607-018-00-3 | formiato di isopentile |
| 607-016-00-2 | formiato di isopropile |
| 607-014-00-1 | formiato di metile |
| 607-018-00-3 | formiato di pentile |
| 607-016-00-2 | formiato di propile |
| 607-017-00-8 | formiato di *terz*-butile |
| 015-057-00-7 | formotion (ISO) |
| 015-092-00-8 | fosacetima (ISO) |
| 015-067-00-1 | fosalone |
| 015-022-00-6 | fosfamidone |
| 015-073-00-4 | fosfato di (Z)-2-dimetilcarbammoil-1-metilvinile e dimetile |
| 015-055-00-6 | fosfato di 1,2-dibromo-2,2-dicloroetile e dimetile |
| 015-019-00-X | fosfato di 2,2-diclorovinile e dimetile |
| 015-071-00-3 | fosfato di 2-cloro-1-(2,4-diclorofenil) vinile e dietile |
| 015-126-00-1 | fosfato di 7-clorobiciclo(3.2.0)epte-2,6-dien-6-ile e dimetile |
| 015-142-00-9 | fosfato di butile, dialchilossi(dibutossifosforilossi)titanio e trialchilossititanio |
| 612-116-00-4 | fosfato di C8-18alchilbis(2-idrossietil)ammonio e bis(2-etilesile) |
| 015-072-00-9 | fosfato di dimetile e 1-metil-2-(metilcarbammoil) vinile |
| 015-020-00-5 | fosfato di dimetile e 1-metil-2-metossicarbonilvinile |
| 015-119-00-3 | fosfato di dimetile e 4-(metiltio)fenile |
| 015-102-00-0 | fosfato di tris(2-cloroetile) |
| 015-151-00-8 | fosfato di tris(isopropil/terz-butilfenile) |
| 015-181-00-1 | fosfina |
| 015-105-00-7 | fosfito di trifenile |
| 015-111-00-X | fosfolan (ISO) |
| 015-001-00-1 | fosforo bianco |
| 015-001-00-1 | fosforo giallo |
| 015-008-00-X | fosforo pentacloruro |
| 015-002-00-7 | fosforo rosso |
| 015-103-00-6 | fosforo tribromuro |
| 015-007-00-4 | fosforo tricloruro |
| 015-012-00-1 | fosforo trisolfuro |
| 015-171-00-7 | fosforotioato di *O,O,O*-tris(2(o 4)-$C_{9-10}$-isoalchifenile) |
| 015-004-00-8 | fosfuro di alluminio |
| 015-003-00-2 | fosfuro di calcio |
| 015-005-00-3 | fosfuro di magnesio |
| 006-002-00-8 | fosgene |
| 015-101-00-5 | fosmet (ISO) |

015-168-00-0 fostiazato (ISO)
015-124-00-0 fostietan
015-100-00-X foxima (ISO)
607-317-00-9 ftalato di bis(2-etilesile)
607-228-00-5 ftalato di bis(2-metossietile)
607-086-00-4 ftalato di diallile
607-318-00-4 ftalato di dibutile
607-478-00-5 ftalato di tetrametilammonio e idrogeno
015-120-00-9 ftalimmidotiofosfonato di O,O-dietile
613-016-00-3 fuberidazole
613-016-00-3 fuberidazolo
603-105-00-5 furano
605-010-00-4 furfurale
602-043-00-6 gamma-1,2,3,4,5,6-esacloro-cicloesano
649-074-00-1 gas (petrolio), alimentazione impianto Girbatol; Gas di petrolio
649-092-00-X gas (petrolio), $C_{1-5}$, umidi; Gas di petrolio
649-207-00-3 gas (petrolio), $C_{2-3}$; Gas di petrolio
649-099-00-8 gas (petrolio), $C_{2-4}$, addolciti; Gas petrolio
649-204-00-7 gas (petrolio), $C_{3-4}$, ricchi di isobutano; Gas di petrolio
649-177-00-1 gas (petrolio), $C_{3-4}$; Gas di petrolio
649-067-00-3 gas (petrolio), $C_{3-5}$, carica di alchilazione olefinica-paraffinica; Gas di petrolio
649-126-00-3 gas (petrolio), $C_{6-8}$, da reforming catalitico; Gas di raffineria
649-125-00-8 gas (petrolio), $C_{6-8}$, riciclo di reforming catalitico; Gas di raffineria
649-095-00-6 gas (petrolio), carica di alchilazione; Gas di petrolio
649-120-00-0 gas (petrolio), carica sistema amminico; Gas di raffineria
649-138-00-9 gas (petrolio), condizionamento impianto idrotrattamento-reforming, ricchi di idrogeno; Gas di raffineria
649-135-00-2 gas (petrolio), condizionamento impianto reforming, ricchi di idrogeno; Gas di raffineria
649-128-00-4 gas (petrolio), corrente di ritorno $C_2$; Gas di raffineria
649-115-00-3 gas (petrolio), cracker a vapore ricchi di $C_3$; Gas di petrolio
649-156-00-7 gas (petrolio), da "flash drum" di cherosene "sour" idrotrattato; Gas di raffineria
649-102-00-2 gas (petrolio), da apparecchio stabilizzatore per frazionamento di benzina leggera di prima distillazione; Gas di petrolio
649-131-00-0 gas (petrolio), da assorbitore idrogeno; Gas di raffineria
649-159-00-3 gas (petrolio), da assorbitore secondario di scrubbing dell'impianto di cracking catalitico fluidizzato; Gas di raffineria
649-150-00-4 gas (petrolio), da assorbitore secondario, frazionamento frazioni di testa cracking catalitico fluidizzato; Gas di raffineria
649-098-00-2 gas (petrolio), da cracking catalitico; Gas di petrolio
649-107-00-X gas (petrolio), da debutanizzatore di nafta crackizzata catalíticamente; Gas di petrolio
649-168-00-2 gas (petrolio), da distillazione e cracking catalitico del grezzo; Gas di raffineria
649-148-00-3 gas (petrolio), da distillazione gas di raffineria di petrolio; Gas di raffineria
649-111-00-1 gas (petrolio), da frazioni leggere di cracking con vapore, concentrati in butadiene; Gas di petrolio
649-208-00-9 gas (petrolio), da gasolio di cracking catalitico, frazioni di fondo del depropanizzatore, ricchi di $C_4$ privi di acido; Gas di petrolio
649-064-00-7 gas (petrolio), da impianto di cracking catalitico, ricchi di $C_{1-5}$; Gas di petrolio
649-123-00-7 gas (petrolio), da olio di miscela, ricco in idrogeno-azoto; Gas di raffineria
649-104-00-3 gas (petrolio), da reforming catalitico di nafta di prima distillazione; Gas di petrolio
649-103-00-8 gas (petrolio), da stripper di desolforazione "unifining" di nafta; Gas di petrolio
649-160-00-9 gas (petrolio), da stripper di desolforazione di idrotrattamento di distillato pesante; Gas di raffineria
649-167-00-7 gas (petrolio), da torre di assorbimento a spugna, frazionamento prodotti di testa impianti di cracking a letto fluido e desolforazione gasolio; Gas di raffineria
649-101-00-7 gas (petrolio), dal deesanizzatore; Gas di petrolio
649-085-00-1 gas (petrolio), dal depropanizzatore di idrocracking, ricchi di idrocarburi; Gas di petrolio
649-147-00-8 gas (petrolio), dal flashing a bassa pressione dell'effluente del reforming; Gas di raffineria

| | |
|---|---|
| 649-146-00-2 | gas (petrolio), dal flashing ad alta pressione dell'effluente del reforming; Gas di raffineria |
| 649-158-00-8 | gas (petrolio), dal frazionamento del cracking catalitico fluidizzato; Gas di raffineria |
| 649-100-00-1 | gas (petrolio), dal frazionamento del grezzo; Gas di petrolio |
| 649-096-00-1 | gas (petrolio), dal frazionamento di residui del depropanizzatore; Gas di petrolio |
| 649-154-00-6 | gas (petrolio), dal separatore di prodotti di platforming; Gas di raffineria |
| 649-086-00-7 | gas (petrolio), dalla stabilizzazione frazioni leggere di nafta di prima distillazione; Gas di petrolio |
| 649-155-00-1 | gas (petrolio), dalla stabilizzazione in depentanizzatore di cherosene "sour" idrotrattato; Gas di raffineria |
| 649-162-00-X | gas (petrolio), dalla torre di "preflash", distillazione del grezzo; Gas di raffineria |
| 649-084-00-6 | gas (petrolio), dall'apparecchio di deesanizzazione di nafta di prima distillazione, gamma completa di frazioni; Gas di petrolio |
| 649-121-00-6 | gas (petrolio), dall'idrodesolforatore dell'impianto benzene; Gas di raffineria |
| 649-063-00-1 | gas (petrolio), dall'impianto di cracking catalitico; Gas di petrolio |
| 649-161-00-4 | gas (petrolio), dallo stabilizzatore di platforming, frazionamento componenti leggeri; Gas di raffineria |
| 649-106-00-4 | gas (petrolio), dallo stabilizzatore di prima distillazione; Gas di petrolio |
| 649-164-00-0 | gas (petrolio), dallo stripper "unifining"; Gas di raffineria |
| 649-163-00-5 | gas (petrolio), dallo stripper del catrame; Gas di raffineria |
| 649-153-00-0 | gas (petrolio), di raffineria; Gas di raffineria |
| 649-157-00-2 | gas (petrolio), distillato, dallo stripper del processo di desolforazione "unifining"; Gas di raffineria |
| 649-139-00-4 | gas (petrolio), distillazione da cracking termico; Gas di raffineria |
| 649-130-00-5 | gas (petrolio), distillazione riassorbitore concentrazione gas; Gas di raffineria |
| 649-170-00-3 | gas (petrolio), effluente da idrodesolforazione di gasolio; Gas di raffineria |
| 649-075-00-7 | gas (petrolio), frazionati di benzina pesante isomerizzata, arricchiti in $C_4$, esenti da idrogeno solforato; Gas di petrolio |
| 649-065-00-2 | gas (petrolio), frazione di testa stabilizzatore nafta polimerizzata cataliticamente, ricchi di $C_{2-4}$; Gas di petrolio |
| 649-191-00-8 | gas (petrolio), frazioni di testa crackizzate cataliticamente; Gas di petrolio |
| 649-069-00-4 | gas (petrolio), frazioni di testa del deetanizzatore; Gas di petrolio |
| 649-149-00-9 | gas (petrolio), frazioni di testa del depentanizzatore di idrotrattamento dell'unità benzene; Gas di raffineria |
| 649-072-00-0 | gas (petrolio), frazioni di testa del depropanizzatore; Gas di petrolio |
| 649-070-00-X | gas (petrolio), frazioni di testa della colonna del deisobutanizzatore; Gas di petrolio |
| 649-206-00-8 | gas (petrolio), frazioni di testa dello splitter del butano; Gas di petrolio |
| 649-073-00-6 | gas (petrolio), frazioni di testa depropanizzatore impianto recupero gas; Gas di petrolio |
| 649-105-00-9 | gas (petrolio), frazioni di testa di splitter di cracking catalitico fluidizzato; Gas di petrolio |
| 649-152-00-5 | gas (petrolio), hydrocracking, dal separatore a basse pressione; Gas di raffineria |
| 649-136-00-8 | gas (petrolio), idrotrattamento, reforming; Gas di raffineria |
| 649-137-00-3 | gas (petrolio), idrotrattamento-reforming, ricchi di idrogeno-metano; Gas di raffineria |
| 649-066-00-8 | gas (petrolio), impianto di reforming catalitico, ricchi di $C_{1-4}$; Gas di petrolio |
| 649-097-00-7 | gas (petrolio), miscela di raffineria; Gas di petrolio |
| 649-209-00-4 | gas (petrolio), nafta crackizzata cataliticamente, frazioni di fondo del debutanizzatore, ricchi di $C_{3-5}$; Gas di petrolio |
| 649-062-00-6 | gas (petrolio), nafta crackizzata cataliticamente, frazioni di testa del depropanizzatore, ricchi di $C_3$ privi di acido; Gas di petrolio |
| 649-124-00-2 | gas (petrolio), nafta dal reforming catalitico, teste dello stripper; Gas di raffineria |
| 649-112-00-7 | gas (petrolio), nafta di prima distillazione, frazione di testa stabilizzatore reforming catalitico; Gas di petrolio |
| 649-173-00-X | gas (petrolio), residui di cracking con vapore ad alta pressione di nafta; Gas di raffineria |
| 649-174-00-5 | gas (petrolio), residuo visbreaking; Gas di raffineria |
| 649-068-00-9 | gas (petrolio), ricchi di $C_4$; Gas di petrolio |
| 649-132-00-6 | gas (petrolio), ricchi di idrogeno; Gas di raffineria |
| 649-122-00-1 | gas (petrolio), riciclo dall'impianto benzene, ricchi di idrogeno; Gas di raffineria |
| 649-133-00-1 | gas (petrolio), riciclo olio di miscela idrotrattato, ricchi di idrogeno-azoto; Gas di raffineria |
| 649-127-00-9 | gas (petrolio), riciclo reformer catalitico di $C_{6-8}$, arricchiti in idrogeno; Gas di raffineria |
| 649-134-00-7 | gas (petrolio), riciclo, ricchi di idrogeno; Gas di raffineria |
| 649-172-00-4 | gas (petrolio), scarico da flash drum di effluente dell'idrogenatore; Gas di raffineria |
| 649-169-00-8 | gas (petrolio), scarico di scrubber di gasolio a dietanolammina; Gas di raffineria |
| 649-071-00-5 | gas (petrolio), secchi dal depropanizzatore, ricchi di propilene; Gas di petrolio |

| | |
|---|---|
| 649-129-00-X | gas (petrolio), secchi leggermente acidi, dall'impianto di concentrazione gas; Gas di raffineria |
| 649-171-00-9 | gas (petrolio), spurgo dell'idrodesolforazione del gasolio; Gas di raffineria |
| 649-145-00-7 | gas (petrolio), tagli di testa nafta di prima distillazione sottoposta a reforming catalitico; Gas di raffineria |
| 649-198-00-6 | gas combustibili, distillati di petrolio grezzo; Gas di petrolio |
| 649-197-00-0 | gas combustibili; Gas di petrolio |
| 649-189-00-7 | gas di coda (petrolio), alchilazione propano-propilene, preparazione carica deetanizzatore; Gas di petrolio |
| 649-077-00-8 | gas di coda (petrolio), assorbitore di stabilizzazione nafta crackizzata cataliticamente; Gas di petrolio |
| 649-080-00-4 | gas di coda (petrolio), corrente mista impianto di gas saturo, ricco di $C_4$; Gas di petrolio |
| 649-183-00-4 | gas di coda (petrolio), cracking catalitico di gasolio, torre di assorbimento; Gas di petrolio |
| 649-109-00-0 | gas di coda (petrolio), da assorbitore di nafta, gasolio e distillato crackizzati termicamente; Gas di petrolio |
| 649-166-00-1 | gas di coda (petrolio), da idrodesolforatore di nafta di prima distillazione; Gas di raffineria |
| 649-165-00-6 | gas di coda (petrolio), da separatore di nafta idrodesolforata cataliticamente; Gas di raffineria |
| 649-108-00-5 | gas di coda (petrolio), da stabilizzatore di nafta e distillato crackizzati cataliticamente; Gas di petrolio |
| 649-110-00-6 | gas di coda (petrolio), da stabilizzazione per frazionamento di idrocarburi crackizzati termicamente, coking del petrolio; Gas di petrolio |
| 649-076-00-2 | gas di coda (petrolio), da torre di riflusso frazionamento olio purificato di cracking catalitico e residuo sotto vuoto di cracking termico; Gas di petrolio |
| 649-078-00-3 | gas di coda (petrolio), dai processi di cracking e reforming catalitico e dal frazionatore combinato con l'idrodesolforatore; Gas di petrolio |
| 649-079-00-9 | gas di coda (petrolio), dalla stabilizzazione per frazionamento di nafta riformata cataliticamente; Gas di petrolio |
| 649-140-00-X | gas di coda (petrolio), dall'assorbitore di rifrazionamento dell'apparecchiatura di cracking catalitico; Gas di raffineria |
| 649-082-00-5 | gas di coda (petrolio), dall'impianto di cracking termico di residui sotto vuoto; Gas di petrolio |
| 649-178-00-7 | gas di coda (petrolio), distillato crackizzato cataliticamente e nafta crackizzata cataliticamente, colonna di frazionamento ad assorbimento; Gas di petrolio |
| 649-181-00-3 | gas di coda (petrolio), distillato crackizzato, stripper di hydrotreating; Gas di petrolio |
| 649-182-00-9 | gas di coda (petrolio), distillato di prima distillazione dall'idrodesolforatore, privo di idrogeno solforato; Gas di petrolio |
| 649-186-00-0 | gas di coda (petrolio), distillato idrodesolforato e nafta idrodesolforata dal frazionatore, privi di acidi; Gas di petrolio |
| 649-190-00-2 | gas di coda (petrolio), gasolio sotto vuoto dall'idrodesolforazione, privi di idrogeno solforato; Gas di petrolio |
| 649-187-00-6 | gas di coda (petrolio), idrodesolforato dall'impianto di stripping del gasolio, privi di idrogeno solforato; Gas di petrolio |
| 649-081-00-X | gas di coda (petrolio), impianto di recupero di gas saturo, ricco di $C_{1-2}$; Gas di petrolio |
| 649-185-00-5 | gas di coda (petrolio), impianto di recupero gas, deetanizzatore; Gas di petrolio |
| 649-184-00-X | gas di coda (petrolio), impianto di recupero gas; Gas di petrolio |
| 649-179-00-2 | gas di coda (petrolio), nafta di polimerizzazione catalitica, stabilizzante di frazionamento; Gas di petrolio |
| 649-188-00-1 | gas di coda (petrolio), nafta di prima distillazione dallo stabilizzatore, privi di idrogeno solforato; Gas di petrolio |
| 649-210-00-X | gas di coda (petrolio), nafta isomerizzata dallo stabilizzatore di frazionamento; Gas di petrolio |
| 649-180-00-8 | gas di coda (petrolio), nafta riformata cataliticamente, stabilizzante di frazionamento, privi di idrogeno solforato; Gas di petrolio |
| 649-143-00-6 | gas di coda (petrolio), separatore di idrotrattamento del distillato crackizzato; Gas di raffineria |
| 649-144-00-1 | gas di coda (petrolio), separatore nafta di prima distillazione idrodesolforata; Gas di raffineria |
| 649-141-00-5 | gas di coda (petrolio), separatore nafta riformata cataliticamente; Gas di raffineria |
| 649-142-00-0 | gas di coda (petrolio), stabilizzatore nafta riformata cataliticamente; Gas di raffineria |
| 649-117-00-4 | gas di petrolio, liquefatti, addolciti, frazione $C_4$; Gas di petrolio |
| 649-203-00-1 | gas di petrolio, liquefatti, addolciti; Gas di petrolio |
| 649-202-00-6 | gas di petrolio, liquefatti; Gas di petrolio |
| 649-347-00-5 | gas naturale (petrolio), miscela liquida grezza; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata |
| 649-346-00-X | gas naturale, condensati (petrolio); Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata |
| 649-375-00-8 | gas naturale, condensati; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata |
| 649-442-00-1 | gasoli (petrolio), crackizzati con vapore d'acqua; Gasolio da cracking |
| 649-015-00-X | gasoli (petrolio), da "hydrotreating" sotto vuoto; Olio combustibile denso |
| 649-009-00-7 | gasoli (petrolio), frazioni pesanti sotto vuoto; Olio combustibile denso |

649-222-00-5 gasoli (petrolio), idrodesolforati; Gasolio-non specificato

649-450-00-5 gasoli (petrolio), leggeri sotto vuoto, idrodesolforati crackizzati termicamente; Gasolio da cracking

649-218-00-3 gasoli (petrolio), neutralizzati chimicamente; Gasolio-non specificato

649-017-00-0 gasoli (petrolio), pesanti idrodesolforati sotto vuoto; Olio combustibile denso

649-039-00-0 gasoli (petrolio), pesanti sotto vuoto da coker idrodesolforati; Olio combustibile denso

649-032-00-2 gasoli (petrolio), pesanti, distillazione atmosferica; Olio combustibile denso

649-213-00-6 gasoli (petrolio), raffinati con solvente; Gasolio-non specificato

649-238-00-2 gasoli, idrotrattati; Gasolio-non specificato

649-215-00-7 gasolii (petrolio), trattati con acido; Gasolio-non specificato

649-233-00-5 gasolii, paraffinici; Gasolio-non specificato

082-009-00-X giallo di piombo solfocromato

603-034-00-X glicerina trinitrato

607-123-00-4 glicidil metacrilato

607-117-00-1 glicidile acrilato

603-063-00-8 glicidolo

603-027-00-1 glicol etilenico

607-316-00-3 glifosato-trimetilsolfonio

015-125-00-6 glifosina (ISO)

605-016-00-7 gliossale...%

605-013-00-0 glucocloralosio

647-001-00-8 glucosidasi, beta-

605-022-00-X glutaraldeide

605-022-00-X glutarale

607-315-00-8 glyfosato (ISO)

607-316-00-3 glyfosato-trimesio

649-243-00-X grassi lubrificanti; Grasso lubrificante

604-031-00-6 guaiacolo

607-148-00-0 guanidinio cloruro

612-087-00-8 guazatina

612-121-00-1 HEPA

007-008-00-3 idrazina

609-053-00-X idrazino-tri-nitrometano

007-021-00-4 idrazobenzene

649-118-00-X idroacrburi, $C_4$, privi di 1,3-butadiene e isobutene; Gas di petrolio

649-413-00-3 idrocarburi aromatici, $C_{>=10}$, da cracking con vapore, idrotrattati; Cherosene da cracking

648-074-00-9 idrocarburi aromatici, $C_{20-28}$, policiclici, derivati da pirolisi mista pece di catrame di carbone-polietilene; Prodotti di pirolisi

648-073-00-3 idrocarburi aromatici, $C_{20-28}$, policiclici, derivati da pirolisi mista pece di catrame di carbone-polietilene-polipropilene; Prodotti di pirolisi

648-075-00-4 idrocarburi aromatici, $C_{20-28}$, policiclici, derivati da pirolisi mista pece di catrame di carbone-polistirene; Prodotti di pirolisi

648-005-00-2 idrocarburi aromatici, $C_{6-10}$, ricchi di $C_8$; Olio leggero ridistillato, frazione bassobollente

649-357-00-X idrocarburi aromatici, $C_{6-10}$, trattati con acido, neutralizzati; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata

649-321-00-3 idrocarburi aromatici, $C_{6-8}$, derivati da pirolisi di raffinato e nafta; Nafta di cracking termico con basso punto di ebollizione

649-311-00-9 idrocarburi aromatici, $C_{7-12}$, ricchi di $C_8$; Nafta di reforming catalitico con basso punto di ebollizione

649-379-00-X idrocarburi aromatici, $C_{7-8}$, prodotti di dealchilazione, residui di distillazione; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata

649-310-00-3 idrocarburi aromatici, $C_8$, derivati da reforming catalitico; Nafta di reforming catalitico con basso punto di ebollizione

648-010-00-X idrocarburi aromatici, $C_8$; Olio leggero ridistillato, frazione altobollente

649-403-00-9 idrocarburi aromatici, $C_{8-10}$; Olio leggero ridistillato, frazione altobollente

648-012-00-0 idrocarburi aromatici, $C_{8-9}$, sottoprodotto della polimerizzazione di resine idrocarburiche; Olio leggero ridistillato, frazione altobollente

| | |
|---|---|
| 648-013-00-6 | idrocarburi aromatici, $C_{9-12}$, distillazione del benzene; Olio leggero ridistillato, frazione altobollente |
| 649-508-00-X | idrocarburi $C_{13-30}$, ricchi di aromatici, distillato naftenico estratto con solvente; Olio base-non specificato |
| 649-291-00-1 | idrocarburi $C_{3-11}$, distillati di cracking catalitico; Nafta di cracking catalitico con basso punto di ebollizione |
| 649-510-00-0 | idrocarburi $C_{37-68}$, residui della distillazione sotto vuoto decerati deasfaltati idrotrattati; Olio base-non specificato |
| 649-113-00-2 | idrocarburi $C_4$; Gas di petrolio |
| 649-380-00-5 | idrocarburi $C_{4-6}$, leggeri da depentanizzatore, hydrotreating aromatico; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata |
| 649-402-00-3 | idrocarburi, arricchiti in $C_5$; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata |
| 649-401-00-8 | idrocarburi, C>=5, arricchiti in C5-6; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata |
| 649-237-00-7 | idrocarburi, $C_{11-17}$, naftenici leggeri estratti con solvente; Gasolio-non specificato |
| 649-236-00-1 | idrocarburi, $C_{12-20}$, paraffinici idrotrattati, frazioni leggere della distillazione; Gasolio-non specificato |
| 649-090-00-9 | idrocarburi, $C_{1-3}$; Gas di petrolio |
| 649-517-00-9 | idrocarburi, $C_{13-27}$, naftenici leggeri estratti con solvente; Olio base-non specificato |
| 649-089-00-3 | idrocarburi, $C_{1-4}$, addolciti; Gas di petrolio |
| 649-091-00-4 | idrocarburi, $C_{1-4}$, frazione debutanizzatore; Gas di petrolio |
| 649-088-00-8 | idrocarburi, $C_{1-4}$; Gas di petrolio |
| 649-518-00-4 | idrocarburi, $C_{14-29}$, naftenici leggeri estratti con solvente; Olio base-non specificato |
| 649-449-00-X | idrocarburi, $C_{16-20}$, residuo della distillazione di paraffine da idrocracking decerati con solvente; Gasolio da cracking |
| 649-235-00-6 | idrocarburi, $C_{16-20}$-idrotrattati distillato intermedio, frazioni leggere della distillazione; Gasolio-non specificato |
| 649-509-00-5 | idrocarburi, $C_{16-32}$, ricchi di aromatici, distillato naftenico estratto con solvente; Olio base-non specificato |
| 649-520-00-5 | idrocarburi, $C_{17-30}$, distillati idrotrattati, frazioni leggere della distillazione; Olio base-non specificato |
| 649-515-00-8 | idrocarburi, $C_{17-30}$, residuo della distillazione atmosferica deasfaltato con solvente idrotrattato, frazioni leggere della distillazione; Olio base-non specificato |
| 649-516-00-3 | idrocarburi, $C_{17-40}$, residuo della distillazione idrotrattato deasfaltato con solvente, frazioni leggere della distillazione sotto vuoto; Olio base-non specificato |
| 649-503-00-2 | idrocarburi, $C_{20-50}$, distillato sotto vuoto dell'idrogenazione dell'olio residuo; Olio base-non specificato |
| 649-488-00-2 | idrocarburi, $C_{20-50}$, paraffinici pesanti deparaffinati con solvente, idrotrattati; Olio base-non specificato |
| 649-523-00-1 | idrocarburi, $C_{20-58}$, idrotrattati; Olio base-non specificato |
| 649-201-00-0 | idrocarburi, $C_{2-4}$, arricchiti in $C_3$; Gas di petrolio |
| 649-093-00-5 | idrocarburi, $C_{2-4}$; Gas di petrolio |
| 649-302-00-X | idrocarburi, $C_{2-6}$, $C_{6-8}$ da reforming catalitico di $C_{6-8}$; Nafta di reforming catalitico con basso punto di ebollizione |
| 649-006-00-0 | idrocarburi, $C_{26-55}$, ricchi di aromatici |
| 649-519-00-X | idrocarburi, $C_{27-42}$, dearomatizzati; Olio base-non specificato |
| 649-524-00-7 | idrocarburi, $C_{27-42}$, naftenici; Olio base-non specificato |
| 649-522-00-6 | idrocarburi, $C_{27-45}$, dearomatizzati; Olio base-non specificato |
| 649-521-00-0 | idrocarburi, $C_{27-45}$, distillazione naftenica sotto vuoto; Olio base-non specificato |
| 649-094-00-0 | idrocarburi, $C_3$; Gas di petrolio |
| 649-199-00-1 | idrocarburi, $C_{3-4}$; Gas di petrolio |
| 649-398-00-3 | idrocarburi, $C_{3-6}$, ricchi di $C_5$, nafta crackizzata con vapore; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata |
| 649-511-00-6 | idrocarburi, $C_{37-65}$, residui della distillazione sotto vuoto idrotrattati deasfaltati; Olio base-non specificato |
| 649-116-00-9 | idrocarburi, $C_4$, distillato da cracker a vapore; Gas di petrolio |
| 649-386-00-8 | idrocarburi, $C_{4-11}$, cracking di nafta, privi di aromatici; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata |
| 649-340-00-7 | idrocarburi, $C_{4-12}$, cracking della nafta, idrotrattati; Nafta di "hydrotreating" con basso punto di ebollizione |
| 649-200-00-5 | idrocarburi, $C_{4-5}$; Gas di petrolio |
| 649-314-00-5 | idrocarburi, $C_{5-11}$, ricchi di non aromatici, frazione leggera da reforming; Nafta di reforming catalitico con basso punto di ebollizione |
| 649-343-00-3 | idrocarburi, $C_{6-11}$, idrotrattati, dearomatizzati; Nafta di "hydrotreating" con basso punto di ebollizione |
| 649-287-00-X | idrocarburi, $C_{6-7}$, cracking di nafta, raffinati con solvente; Nafta modificata con basso punto di ebollizione |
| 649-395-00-7 | idrocarburi, $C_{6-8}$, idrogenati dearomatizzati per assorbimento, raffinazione del toluene; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata |
| 649-313-00-X | idrocarburi, $C_{7-12}$, ricchi di aromatici $C_{>9}$, frazione pesante da reforming; Nafta di reforming catalitico con basso punto di ebollizione |

| | |
|---|---|
| 649-385-00-2 | idrocarburi, $C_{8-11}$, cracking di nafta, taglio toluene; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata |
| 649-298-00-X | idrocarburi, $C_{8-12}$, da cracking catalitico, neutralizzati chimicamente, addolciti; Nafta di cracking catalitico con basso punto di ebollizione |
| 649-296-00-9 | idrocarburi, $C_{8-12}$, da cracking catalitico, neutralizzati chimicamente; Nafta di cracking catalitico con basso punto di ebollizione |
| 649-297-00-4 | idrocarburi, $C_{8-12}$, distillati da cracking catalitico; Nafta di cracking catalitico con basso punto di ebollizione |
| 649-344-00-9 | idrocarburi, $C_{9-12}$, idrotrattati, dearomatizzati; Nafta di "hydrotreating" con basso punto di ebollizione |
| 649-429-00-0 | idrocarburi, $C_{9-16}$, idrotrattati, dearomatizzati; Cherosene-non specificato |
| 649-285-00-9 | idrocarburi, distillati leggeri di nafta idrotrattati, raffinati con solvente; Nafta modificata con basso punto di ebollizione |
| 649-502-00-7 | idrocarburi, residui paraffinici idrocrackizzati della distillazione, decerati con solvente; Olio base-non specificato |
| 649-083-00-0 | idrocarburi, ricchi di $C_{3-4}$, distillato di petrolio; Gas di petrolio |
| 649-399-00-9 | idrocarburi, ricchi di $C_5$, contenenti diciclopentadiene; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata |
| 649-288-00-5 | idrocarburi, ricchi di $C_6$, distillati leggeri di nafta idrotrattati, raffinati con solvente; Nafta modificata con basso punto di ebollizione |
| 604-005-00-4 | idrochinone |
| 017-019-00-5 | idrocloruro di (R)-1,2,3,4-tetraidro-6,7-dimetossi-1-veratrilisochinolina |
| 001-001-00-9 | idrogeno |
| 016-001-00-4 | idrogeno solforato |
| 612-114-00-3 | idrogeno-2,3-bis(benzoilossi)succinato di R,R-2-idrossi-5-(1-idrossi-2-(4-fenilbut-2-ilammino)etil)benzammide |
| 082-011-00-0 | idrogenoarsenato di piombo |
| 005-006-00-7 | idrogenoborato di dibutilstagno |
| 015-162-00-8 | idrogenofosfato dell'ossido di vanadio(IV) emiidrato, drogato con litio, zinco, molibdeno, ferro e cloro |
| 650-055-00-5 | idrogenofosfato di argento sodio e zirconio |
| 613-084-00-4 | idrogenofosfonato di 2-(4-(3-(4-clorofenil)-4,5-diidropirazolil)fenilsolfonil)etildimetilammonio |
| 613-207-00-1 | idrogenosolfato di (±)-1-[2-(allilossi)etil-2-(2,4-diclorofenil)]-1H-imidazolio |
| 613-043-00-0 | idrogenosolfato di (±)-1-[2-(allilossi)etil-2-(2,4-diclorofenil)]-1H-imidazolio |
| 613-207-00-1 | idrogenosolfato di 1-[2-(allilossi)etil-2-(2,4-diclorofenil)-1H-imidazolio |
| 612-115-00-9 | idrogenosolfato di dimetildiottadecilammonio |
| 612-123-00-2 | idrogenosolfato di idrossilammonio |
| 016-056-00-4 | idrogenosolfato di potassio |
| 016-046-00-X | idrogenosolfato di sodio |
| 016-064-00-8 | idrogenosolfito di sodio...% |
| 617-004-00-9 | idroperossido di 1,2,3,4-tetraidro-1-naftile |
| 617-012-00-2 | idroperossido di 8-*p*-mentanile |
| 617-010-00-1 | idroperossido di cicloesilidene |
| 029-007-00-7 | idrossido di ((2-((3-(6-(2-cloro-5-solfonato)anilino-4-(3-carbossipiridinio)-1,3,5-triazin-2-ilammino)-2-ossido-5-solfonatofenilazo)fenilmetilazo)-4-solfonatobenzoato)rame(3-) di trisodio) |
| 611-014-00-7 | idrossido di (1-(4-(3-acetammido-4-(4'-nitro-2,2'-disolfonatostilben-4-ilazo)anilino)-6-(2,5-disolfonatoanilino)-1,3,5-triazin-2-il)-3-carbossipiridinio di tetrasodio) |
| 080-008-00-9 | idrossido di fenilmercurio |
| 019-002-00-8 | idrossido di potassio |
| 011-002-00-6 | idrossido di sodio |
| 050-004-00-1 | idrossido di trifenilstagno |
| 050-002-00-0 | idrossido di tris(cicloesil)stagno |
| 612-122-00-7 | idrossilamina |
| 607-108-00-2 | idrossipropilacrilato |
| 030-008-00-X | idrosso(2-(benzensolfonammido)benzoato)zinco(II) |
| 001-004-00-5 | idruro di calcio |
| 001-002-00-4 | idruro di litio-alluminio |
| 001-003-00-X | idruro di sodio |
| 613-042-00-5 | imazalil (ISO) |
| 613-043-00-0 | imazalil solfato (ISO) |
| 613-207-00-1 | imazalil solfato, soluzione acquosa |

| | |
|---|---|
| 613-208-00-7 | imazamox |
| 613-126-00-1 | imazapir |
| 613-039-00-9 | imidazolidin-2-tione |
| 053-001-00-3 | iodio |
| 602-005-00-9 | iodometano |
| 053-003-00-4 | iodossibenzene |
| 053-004-00-X | iodossibenzoato di calcio |
| 616-108-00-1 | iodosulfuron-metil-sodio |
| 612-185-00-0 | ioduro di 1-[3-[4-((eptadecafluorononil)ossi)-benzamido]propil]-N,N,N-trimetilammonio |
| 602-054-00-6 | ioduro di allile |
| 013-008-00-4 | ioduro di di-*n*-ottilalluminio |
| 053-002-00-9 | ioduro di idrogeno |
| 613-146-00-0 | ioduro di N-etil-N-metilpiperidinio |
| 614-012-00-4 | iosciamina |
| 608-018-00-6 | ioxinil ottanoato (ISO) |
| 608-007-00-6 | ioxynil (ISO) |
| 017-012-00-7 | ipoclorito di calcio |
| 017-011-00-1 | ipoclorito di sodio, soluzione...% Cl attivo |
| 602-053-00-0 | isobenzan (ISO) |
| 601-004-00-0 | isobutano |
| 601-004-01-8 | isobutano (contenente >= 0,1% butadiene (203-450-8)) |
| 603-108-00-1 | isobutanolo |
| 607-115-00-0 | isobutile acrilato |
| 612-213-00-1 | isobutiliden-(2-(2-isopropil-4,4-dimetilossazolidin-3-il)-1,1-dimetiletil)ammina |
| 014-009-00-2 | isobutilisopropildimetossisilano |
| 007-017-00-2 | isobutilnitrito |
| 607-140-00-7 | isobutirrile cloruro |
| 006-074-00-0 | isocianato di 2-(3-(prop-1-en-2-il)fenil)prop-2-ile |
| 615-008-00-5 | isocianato di 3-isocianatometil-3,5,5-trimetilcicloesile |
| 615-001-00-7 | isocianato di metile |
| 615-005-00-9 | isocianato di *o*-(*p*-isocianatobenzil)fenile |
| 602-050-00-4 | isodrin |
| 015-129-00-8 | isofenfos (ISO) |
| 606-012-00-8 | isoforone |
| 614-029-00-7 | Isomeri strutturali del penta-O-allil-beta-D-fruttofuranosil-alfa-D-glucopiranoside. Isomeri strutturali dell'esa-O-allil-beta-D-fruttofuranosil-alfa-D-glucopiranoside. Isomeri strutturali dell'epta-O-allil-beta-D-fruttofuranosil-alfa-D-glucopiranoside |
| 601-006-00-1 | isopentano |
| 601-014-00-5 | isoprene |
| 006-053-00-6 | isoprocarb (ISO) |
| 603-082-00-1 | isopropanolamina |
| 612-007-00-1 | isopropilamina |
| 603-042-00-3 | isopropilato di alluminio |
| 607-016-00-2 | isopropile formiato |
| 603-013-00-5 | isopropilglicol |
| 006-044-00-7 | isoproturon |
| 615-002-00-2 | isotiocianato di metile |
| 606-054-00-7 | isoxaflutolo (ISO) |
| 607-079-00-6 | kelevan (ISO) |
| 607-310-00-0 | kresoxim-metile (ISO) |
| 614-026-00-0 | K-strofantina |
| 607-252-00-6 | lambda-cialotrina (ISO) |

650-016-00-2 Lane minerali, escluse quelle espressamente indicate in questo allegato; [Fibre artificiali vetrose (silicati), che presentano un'orientazione casuale e un tenore di ossidi alcalini e ossidi alcalino-terrosi ($Na_2O+K_2O+CaO+MgO+BaO$) superiore al 18% in peso]

611-123-00-X Lattato di 3-(2,4-bis(4-((5-(4,6-bis(2-amminopropilammino)-1,3,5-triazin-2-ilammino)-4-idrossi-2,7-disolfonaftalen-3-il)azo)fenilammino)-1,3,5-triazin-6-ilammino)propildietilammonio

607-129-00-7 lattato di etile

607-092-00-7 lattato di metile

015-093-00-3 leptofos (ISO)

649-263-00-9 ligroina; Nafta con basso punto di ebollizione

602-043-00-6 lindano

006-021-00-1 linuron (ISO)

648-144-00-9 liquidi di carbone, estrazione con solvente liquido;

648-143-00-3 liquidi di carbone, soluzione di estrazione con solvente liquido;

003-001-00-4 litio

001-002-00-4 litio-alluminio idruro

015-005-00-3 magnesio fosfuro

012-001-00-3 magnesio in polvere (piroforica)

012-002-00-9 magnesio in polvere (stabilizzata) o trucioli

012-003-00-4 magnesio-alchili

015-041-00-X malation (ISO)

608-009-00-7 malononitrile

006-076-00-1 mancozebe

006-077-00-7 manebe

025-001-00-3 manganese biossido

603-036-00-0 mannitol-esanitrato

607-051-00-3 MCPA (ISO)

607-053-00-4 MCPB (ISO)

015-045-00-1 mecarbame (ISO)

604-044-00-7 mechinolo

607-049-00-2 mecoprop (ISO) e suoi sali

607-434-00-5 mecoprop-P[1] e suoi sali (*R*)-2-(4-cloro-2-acido metilfenossi)propionico

607-235-00-3 mecrilato

612-163-00-0 mefenoxam

015-094-00-9 mefosfolan (ISO)

015-053-00-5 menazone

613-127-00-7 mepiquat-cloruro

613-108-00-3 mercaptobenzotiazolo

006-023-00-2 mercaptodimetur (ISO)

080-001-00-0 mercurio

601-025-00-5 mesitilene

609-064-00-X mesotrione

613-137-00-1 metabenztiazuron (ISO)

607-127-00-6 metacrilato di 2-dietilamino etile

607-125-00-5 metacrilato di 2-idrossipropile

607-125-00-5 metacrilato di 3-idrossipropile

607-222-00-2 metacrilato di 6-(2,3-dimetilmaleimmido)esile

607-246-00-3 metacrilato di allile

607-247-00-9 metacrilato di dodecile

607-071-00-2 metacrilato di etile

607-113-00-X metacrilato di isobutile

607-035-00-6 metacrilato di metile

608-010-00-2 metacrilonitrile

607-425-00-6 metalaxil (ISO)

612-163-00-0 metalaxil-M (ISO)

| | |
|---|---|
| 605-005-00-7 | metaldeide |
| 015-095-00-4 | metamidofos (ISO) |
| 613-129-00-8 | metamitron |
| 006-013-00-8 | metam-sodio (ISO) |
| 601-001-00-4 | metano |
| 603-040-00-2 | metanolato di litio |
| 603-040-00-2 | metanolato di potassio |
| 603-040-00-2 | metanolato di sodio |
| 603-001-00-X | metanolo |
| 082-008-00-4 | metansolfonato di piombo(II) |
| 029-008-00-2 | metansolfonato di rame (II) |
| 050-018-00-8 | metansolfonato di stagno(II) |
| 016-021-00-3 | metantiolo |
| 014-010-00-8 | metasilicato di disodio |
| 612-101-00-2 | metenamina |
| 006-023-00-2 | methiocarb |
| 015-069-00-2 | metidation (ISO) |
| 607-310-00-0 | metil (*E*)-2-metossiimino-[2-(*o*-tolilossimetil)fenil]acetato |
| 613-165-00-4 | metil 2-[[(4,6-dimetossipirimidin-2-ilcarbamoil)sulfamoil]-6-trifluorometil]nicotinato, sale monosodico |
| 607-075-00-4 | metil 2-cloro-3-(4-clorofenil)propionato |
| 607-035-00-6 | metil 2-metilprop-2-enoato |
| 616-106-00-0 | metil 3-(3-metilcarbaniloilossi)carbanilato |
| 606-024-00-3 | metil amil chetone |
| 615-023-00-7 | metil estere dell'acido 2-(isocianatosolfonilmetil)benzoico |
| 602-005-00-9 | metil ioduro |
| 607-425-00-6 | metil N-(2,6-dimetilfenil)-N-(metossiacetil)-DL-alaninato |
| 607-256-00-X | metil(*E*)-2-{2[6-(2-cianofenossi)pirimidin-4-ilossi]fenil}-3-metossiacrilato |
| 613-139-00-2 | metil-2-(4-metossi-6-metil-1,3,5-triazin-2-ilcarbamoilsulfonil) benzoico |
| 607-438-00-7 | metil-2-[(amminosolfonil)metil]benzoato |
| 607-400-00-X | metil-3-[[(dibutilammino)tiossometil]tio]propanoato |
| 603-008-00-8 | metilamil alcool |
| 603-040-00-2 | metilato di litio |
| 603-040-00-2 | metilato di potassio |
| 603-040-00-2 | metilato di sodio |
| 611-004-00-2 | metilazossimetile acetato |
| 602-002-00-2 | metilbromuro |
| 601-006-00-1 | metilbutano |
| 006-029-00-5 | metilcarbammato di 2-(diossolan-2-il)fenile |
| 006-046-00-8 | metilcarbammato di 2,2-dimetil-1,3-benzodiossol-4-ile |
| 006-026-00-9 | metilcarbammato di 2,3-diidro-2,2-dimetilbenzofuran-7-ile |
| 006-085-00-0 | metilcarbammato di 2-butilfenile |
| 006-048-00-9 | metilcarbammato di 2-etiltiometilfenile |
| 006-047-00-3 | metilcarbammato di 3-(1-metilbutil) fenile-metil carbammato di 3-(1-etilpropil) fenile (3:1) |
| 006-055-00-7 | metilcarbammato di 3,4-xilile |
| 006-054-00-1 | metilcarbammato di 4-dimetilammino-3,5-xilile |
| 006-018-00-5 | metilcarbammato di 4-dimetilammino-3-tolile |
| 006-023-00-2 | metilcarbammato di 4-metiltio-3,5-xilile |
| 006-037-00-9 | metilcarbammato di 5-isopropil-3-tolile |
| 006-056-00-2 | metilcarbammato di m-tolile |
| 006-053-00-6 | metilcarbammato di *o*-cumenile |
| 601-018-00-7 | metilcicloesano |
| 607-205-00-X | metilcloroacetato |
| 602-013-00-2 | metilcloroformio |

| | |
|---|---|
| 607-021-00-X | metile acetato |
| 607-137-00-0 | metile acetoacetato |
| 607-019-00-9 | metile cloroformiato |
| 602-001-00-7 | metile cloruro |
| 615-005-00-9 | metilendifenilediisocianato |
| 615-020-00-0 | metilene ditiocianato |
| 606-002-00-3 | metiletilchetone |
| 612-151-00-5 | metil-fenilendiamina |
| 015-074-00-X | metilfosforoammidato di 4-terz-butil-2-clorofenile e metile |
| 603-011-00-4 | metilglicol |
| 603-008-00-8 | metilisobutilcarbinolo |
| 606-004-00-4 | metilisobutilchetone |
| 615-001-00-7 | metilisocianato |
| 606-007-00-0 | metilisopropilchetone |
| 016-021-00-3 | metilmercaptano |
| 607-035-00-6 | metil-metacrilato |
| 616-104-00-X | metil-*N*-(2,6-dimetilfenil)-*N*-(fenilacetil)-DL-alaninato |
| 606-030-00-6 | metil-n-butilchetone |
| 611-004-00-2 | metil-ONN-azossimetile acetato |
| 603-055-00-4 | metilossirano |
| 613-056-00-1 | metilsolfato di 1,2-dimetil-3,5-difenilpirazolio |
| 611-089-00-6 | metilsolfato di 2-((4-(etil-(2-idrossietil)ammino)-2-metilfenil)azo)-6-metossi-3-metil-benzotiazolio |
| 613-211-00-3 | metilsolfato di N-metil-4-(p-formilstiril)piridinio |
| 611-037-00-2 | metilsulfonato di 3(o 5)-(4-(N-benzil-N-etilammino)-2-metilfenilazo)-1,4-dimetil-1,2,4-triazolio |
| 014-004-00-5 | metiltriclorosilano |
| 603-021-00-9 | metil-vinil-etere |
| 006-056-00-2 | metolcarb (ISO) |
| 006-045-00-2 | metomil (ISO) |
| 006-033-00-7 | metoxuron (ISO) |
| 606-034-00-8 | metribuzin (ISO) |
| 613-139-00-2 | metsulfuronmetile-acido |
| 015-020-00-5 | mevinfos (ISO) |
| 006-054-00-1 | mexacarbate (ISO) |
| 612-147-00-3 | *m*-fenilendiamina |
| 612-148-00-9 | *m*-fenilendiamina, dicloridrato |
| 613-134-00-5 | miclobutanil (ISO) |
| 015-062-00-4 | mipafox |
| 602-077-00-1 | mirex |
| 611-048-00-2 | Miscela (1:1) di: 2-[[4-[bis(2-acetossietil)ammino]fenil]azo]-5,6-diclorobenzotiazolo; 2-[[4-[bis(2-acetossietil)ammino]fenil]azo]-6,7-diclorobenzotiazolo |
| 611-047-00-7 | Miscela (1:1) di: 2-[[4-[N-etil-N-(2-acetossietil)ammino]fenil]azo]-5,6-diclorobenzotiazolo; 2-[[4-[N-etil-N-(2-acetossietil)ammino]fenil]azo]-6,7-diclorobenzotiazolo |
| 611-083-00-3 | Miscela (1:1) di: acetato di 2-[*N*-etil-4-[(5,6-diclorobenzotiazol-2-il)azo]-*m*-toludino]etile; acetato di 2-[*N*-etil-4-[(6,7-diclorobenzotiazol-2-il)azo]-*m*-toludino]etile |
| 616-071-00-1 | Miscela (1:2:1) di: bis(*N*-cicloesil-*N*'-fenileneureido)metilene; bis(*N*-ottadecil-*N*'-fenileneureido)metilene; bis(*N*-dicicloesil-*N*'-fenileneureido)metilene |
| 611-075-00-X | Miscela (2:1) di: 4-ammino-3-(4-(4-(2-ammino-4-idrossifenilazo)anilino)-3-solfonatofenilazo)-5,6-diidro-5-osso-6-fenilidrazononaftalen-2,7-disolfonato di tris(3,5,5-trimetilesilammonio); 4-ammino-3-(4-(4-(4-ammino-2-idrossifenilazo)anilino)-3-solfonatofenilazo)-5,6-diidro-5-osso-6-fenilidrazononaftalen-2,7-disolfonato di tris(3,5,5-trimetilesilammonio) |
| 016-093-00-6 | Miscela (2:1) di: tris(6-diazo-5,6-diidro-5-ossonaftalen-1-solfonato) di 4-(7-idrossi-2,4,4-trimetil-2-cromanil)resorcinol-4-ile; bis(6-diazo-5,6-diidro-5-ossonaftalen-1-solfonato) di 4-(7-idrossi-2,4,4-trimetil-2-cromanil)resorcinolo |

| | |
|---|---|
| 611-043-00-5 | Miscela (2:1:1) di: N(1')-N(2):N(1''')-N(2'')-eta-6-[2-ammino-4-(o 6)-idrossi-(o 4-ammino-2-idrossi)fenilazo]-6''-(1-carbaniloil-2-idrossiprop-1-enilazo)-5',5'''-disolfamoil-3,3''-disolfonatobis(naftalen-2,1'-azobenzen-1,2'-diolato-O(1),O(2'))-cromato di trisodio; x Trinatrium N(1')-N(2):N(1''')-N(2'')-eta-6,6''-bis(1-carbaniloyl-2-hydroxyprop-1-enylazo)-5',5'''-disulfamoyl-3,3''-disulfonatobis(naphthalin-2,1'azobenzol-1,2'-diolato-O(1),O(2'))-chromat; N(1')-N(2):N(1''')-N(2'')-eta-6,6''-bis[2-ammino-4-(o 6)-idrossi-(o 4-ammino-2-idrossi)fenilazo]5',5'''-disolfamoil-3,3''-disolfonatobis(naftalen-2,1'azobenzen-1,2'-diolato-O(1),O(2'))-chromato di trisodio |
| 603-131-00-7 | Miscela (3:1) di: 1-desossi-1-[metil-(1-ossododecil)ammino]-D-glucitolo; 1-desossi-1-[metil-(1-ossotetradecil)ammino]-D-glucitolo |
| 607-475-00-9 | Miscela (50/50) di: 7-(4-[4-cloro-6-[metil-(3-solfonatofenil)ammino]-1,3,5-triazin-2-ilammino]-2-ureidofenilazo)naftalen-1,3,6-trisolfonato di tetrasodio; 7-(4-[4-cloro-6-[metil-(4-solfonatofenil)ammino]-1,3,5-triazin-2-ilammino]-2-ureidofenilazo)naftalen-1,3,6-trisolfonato di tetrasodio |
| 611-094-00-3 | Miscela (50:50) di: 2-[2-acetilammino-4-[*N,N*-bis[2-etossi-carbonilossi)etil]ammino]fenilazo]-5,6-dicloro-1,3-benzotiazolo; 2-[2-acetilammino-4-[*N,N*-bis[2-etossi-carbonilossi)etil]ammino]fenilazo]-6,7-dicloro-1,3-benzotriazolo |
| 607-284-00-0 | Miscela (9:1) di: 3,3'-(1,4-fenilenbis(carbonilimmino-3,1-propandiilimmino))bis(10-ammino-6,13-dicloro)-4,11-trifenodiossazindisolfonato) di sodio; 3,3'-(1,4-fenilenbis(carbonilimmino-3,1-propandiilimmino))bis(10-ammino-6,13-di-cloro)-4,11-trifenodiossazindisolfonato) di litio |
| 607-290-00-3 | Miscela (in rapporto sconosciuto) di: 1-C14-C18-alchilossicarbonil-2-(3-allilossi-2-idrossipropossicarbonil)etan-1-solfonato di ammonio; 2-C14-C18-alchilossicarbonil-1-(3-allilossi-2-idrossipropossicarbonil)etan-1-solfonato di ammonio |
| 607-432-00-4 | Miscela di (*S*)-2-cloro-*N*-(2-etil-6-metil-fenil)-*N*-(2-metossi-1-metil-etil)-acetammide (80-100%) |
| 607-281-00-4 | Miscela di 3-[3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-(1,1-dimetiletil)-4-idrossifenil]propionati di C7-C9 alchile ramificati e lineari |
| 603-158-00-4 | Miscela di 4 diasteroisomeri di 2,7-dimetil-10-(1-metiletil)-1-ossaspiro[4.5]deca-3,6-diene |
| 607-468-00-0 | Miscela di 4-((4-(5-solfonato-2-metossifenilammino)-6-cloro-1,3,5-triazin-2-il)ammino)-2-((1,4-dimetil-6-ossido-2-osso-5-solfonatometil-1,2-diidropiridin-3-il)azo)benzensolfonato di monosodio; 4-((4-(5-solfonato-2-metossifenilammino)-6-cloro-1,3,5-triazin-2-il)ammino)-2-((1,4-dimetil-6-ossido-2-osso-5-solfonatometil-1,2-diidropiridin-3-il)azo)benzensolfonato di disodio; 4-((4-(5-solfonato-2-metossifenilammino)-6-cloro-1,3,5-triazin-2-il)ammino)-2-((1,4-dimetil-6-ossido-2-osso-5-solfonatometil-1,2-diidropiridin-3-il)azo)benzensolfonato di triasodio; 4-((4-(5-solfonato-2-metossifenilammino)-6-cloro-1,3,5-triazin-2-il)ammino)-2-((1,4-dimetil-6-ossido-2-osso-5-solfonatometil-1,2-diidropiridin-3-il)azo)benzensolfonato di tetrasodio |
| 650-044-00-5 | miscela di alcoli C14-15 lineari e ramificati etossilati, prodotto di reazione con epicloridrina |
| 606-046-00-3 | Miscela di cis- e trans-cicloesadec-8-en-1-one |
| 603-189-00-3 | Miscela di complessi di: titanio, 2,2'-ossidietanolo, lattato d'ammonio, nitrilotris(2-propanolo) e glicol etilenico |
| 029-010-00-3 | Miscela di composti da (dodecachis(*p*-toliltio)ftalocianinato)rame(II) a (esadecachis(*p*-toliltio)ftalocianinato)rame(II) |
| 603-149-00-5 | Miscela di diasteroisomeri di 1-(1-idrossietil)-4-(1-metiletil)cicloesano |
| 603-134-00-3 | Miscela di dodecil e/o tetradecil difenil eteri sostituiti. La sostanza è prodotta con la reazione di Friedel Craft. Il catalizzatore è rimosso dal prodotto di reazione. Il difeniletere è sostituito con gruppi alchilici C1-C10. I gruppi alchilici sono legati casualmente fra C1 e C6. Sono utilizzate catene lineari di C12 e C14 in proporzione 50/50 |
| 016-089-00-4 | Miscela di esteri di 5,5',6,6',7,7'-esaidrossi-3,3,3',3'-tetrametil-1,1'-spirobiindano e 2-diazo-1,2-diidro-1-osso-5-solfonaftalene |
| 611-097-00-X | Miscela di isomeri di complessi di ferro (1:2) e di una miscela di: isomeri di: 1,3-diidrossi-4-[(5-fenilamminosolfonil)-2-idrossi-fenilazo]-*n*-(5-ammino-solfonil-2-idrossi-fenilazo)-benzene (*n*=2,5,6); isomeri di: 1,3-diidrossi-4-[(5-fenilamminosolfonil)-2-idrossi-fenilazo]-*n*-[4-(4-nitro-2-solfofenilammino)fenilazo]-benzene (*n*=2,5,6) |
| 601-063-00-2 | Miscela di isomeri di tetracosano ramificato |
| 603-130-00-1 | Miscela di isomeri di: alfa-((dimetil)bifenil)-omega-idrossipoli(ossietilene) |
| 601-054-00-3 | Miscela di isomeri di: dibenzilbenzene; dibenzil(metil)benzene; dibenzil(dimetil)benzene; dibenzil(trimetil)benzene |
| 607-278-00-8 | Miscela di isomeri di: fenetilnaftalensolfonato di sodio; naftiletilbenzensolfonato di sodio |
| 601-056-00-4 | Miscela di isomeri di: metildifenilmetano; dimetildifenilmetano |
| 601-055-00-9 | Miscela di isomeri di: mono-(2-tetradecil)naftaleni; bis-(2-tetradecil)naftaleni: tri-(2-tetradecil)naftaleni |
| 609-027-00-8 | miscela di isomeri: metilcarbonato di 4-ottil-2,6-dinitrofenile, metilcarbonato di 6-ottil-2,4-dinitrofenile |
| 607-381-00-8 | Miscela di triesteri di 2,2,-bis(idrossimetil)butanolo con acido C7-alcanoico e acido 2-etilesanoico |

| | |
|---|---|
| 015-187-00-4 | Miscela di: (((2-idrossietil)immino)bis(metilene))bisfosfonato tetrasodico, N-ossido; ((tetraidro-2-idrossi-4H-1,2,4-ossazafosforin-4-il)-metil)fosfonato trisodico, N-ossido, P-ossido |
| 601-065-00-3 | Miscela di: (1'-alfa,3'-alfa,6'-alfa-2,2,3',7',7'-pentametilspiro(1,3-diossan-5,2'-norcarano); (1'alfa,3'beta,6'alfa)-2,2,3',7',7'-pentametilspiro(1,3-diossan-5,2'-norcarano) |
| 611-104-00-6 | Miscela di: (2,4(o 2,6 o 4,6)-bis(3,5-dinitro-2-ossidofenilazo)-5-idrossifenolato)(2(o 4 o 6)-(3,5-dinitro-2-ossidofenilazo)-5-idrossi-4(o 2 o 6)-(4-(4-nitro-2-solfonatoanilino)fenilazo)fenolato)ferrato(1-) di trisodio; bis(2,4(o 2,6 o 4,6)-bis(3,5-dinitro-2-ossidofenilazo)-5-idrossifenolato)ferrato(1-) di trisodio; (2,4(o 2,6 o 4,6)-bis(3,5-dinitro-2-ossidofenilazo)-5-idrossifenolato)(2(o 4 o 6)-(3,5-dinitro-2-ossidofenilazo)-5-idrossi-4(o 2 o 6)-(4-nitro-2-solfonatofenilazo)fenolato)ferrato(1-) di trisodio; (2,4(o 2,6 o 4,6)-bis(3,5-dinitro-2-ossidofenilazo)-5-idrossifenolato)(2(o 4 o 6)-(3,5-dinitro-2-ossidofenilazo)-5-idrossi-4(o 2 o 6)-(3-solfonatofenilazo)fenolato)ferrato(1-) di trisodio; 3,3'-(2,4-diidrossi-1,3-(o 1,5- o 3,5)-fenilenediazo)dibenzensolfonato di disodio |
| 611-074-00-4 | Miscela di: (3-(4-(5-(5-cloro-2,6-difluoropirimidin-4-ilammino)-2-metossi-3-solfonatofenilazo)-2-ossidofenilazo)-2,5,7-trisolfonato-4-naftolato)rame(II) di sodio/potassio; (3-(4-(5-(5-cloro-4,6-difluoropirimidin-2-ilammino)-2-metossi-3-solfonatofenilazo)-2-ossidofenilazo)-2,5,7-trisolfonato-4-naftolato)rame(II) di sodio/potassio |
| 607-506-00-6 | Miscela di: (4-cloro-2-((4,5-diidro-3-metil-5-osso-1-(3-solfonatofenil)-1H-pirazol-4-il)azo)-5-metil)benzensolfonato di stronzio; (4-cloro-2-((4,5-diidro-3-metil-5-osso-1-(3-solfonatofenil)-1H-pirazol-4-il)azo)-5-metil)benzensolfonato di disodio |
| 611-070-00-2 | Miscela di: (6-(4-anisidino)-3-solfonato-2-(3,5-dinitro-2-ossidofenilazo)-1-naftolato)(1-(5-cloro-2-ossidofenilazo)-2-naftolato)cromato(1-) di disodio; bis(5-(4-anisidino)-3-solfonato-2-(3,5-dinitro-2-ossidofenilazo)-1-naftolato)cromato(1-) di trisodio |
| 020-003-00-0 | Miscela di: (bis(2-idrossi-5-tetra-propenilfenilmetil)metilammina)diidrossido dicalcico; (tris(2-idrossi-5-tetra-propenilfenilmetil)metilammina)tri-idrossido tri-calcico; ((2-idrossi-5-tetra-propenil-fenilmetil)metilammina)idrossido policalcico |
| 608-037-00-X | Miscela di: (E)-2,12-tridecadiennitrile; (E)-3,12-tridecadiennitrile; (Z)-3,12-tridecadiennitrile |
| 606-092-00-4 | Miscela di: (E)-ossacicloesadec-12-en-2-one; (E)-ossacicloesadec-13-en-2-one; a) (Z)-ossacicloesadec-(12)-en-2-one e b) (Z)-ossacicloesadec-(13)-en-2-one |
| 613-225-00-X | Miscela di: [2-(antrachinon-1-ilammino)-6-[(5-benzoilammino)-antrachinon-1-ilammino]-4-fenil]-1,3,5-triazina; 2,6-bis-[(5-benzoilammino)-antrachinon-1-ilammino]-4-fenil-1,3,5-triazina |
| 025-005-00-5 | Miscela di: [29H, 31H-ftalocianina-C,C,C-trisolfonato(6-)-N29,N30,N31,N32] manganato(3-) trisodico; [29H,31H-ftalocianina-C,C,C,C-tetrasolfonato(6-)-N29,N30,N31,N32] manganato(3-) tretrasodico; [29H,31H-ftalocianina-C,C,C,C-pentasolfonato(6-)-N29,N30,N31,N32] manganato(3-) pentasodico |
| 607-466-00-X | Miscela di: 1-(1-[2-cloro-5-(esadecilossicarbonil)fenilcarbammoil]-3,3-dimetil-2-ossobutil)-1H-2,3,3a,7a-tetraidrobenzotriazolo-5-carbossilato di fenile; 2-(1-(2-cloro-5-(esadecilossicarbonil)fenilcarbammoil)-3,3-dimetil-2-ossobutil)-1H-2,3,3a,7a-tetraidrobenzotriazolo-5-carbossilato di fenile; 3-(1-(2-cloro-5-(esadecilossicarbonil)fenilcarbammoil)-3,3-dimetil-2-ossobutil)-1H-2,3,3a,7a-tetraidrobenzotriazolo-5-carbossilato di fenile |
| 607-527-00-0 | Miscela di: 1-(1'H,1'H,2'H,2'H-tridecafluoroottil) 12-(1"H,1"H,2"H,2"H-tridecafluoroottil)dodecandioato; 1-(1'H,1'H,2'H,2'H-tridecafluoroottil) 12-(1"H,1"H,2"H,2"H-eptdecafluorodecil)dodecandioato; 1-(1'H,1'H,2'H,2'H-tridecafluoroottil)-12-(1"H,1"H,2"H,2"H-eneicosafluorododecil)dodecandioato; 1-(1'H,1'H,2'H,2'H-tridecafluoroottil) 12-(1"H,1"H,2"H,2"H-pentacosafluorotetradecil)dodecandioato; 1-(1'H,1'H,2'H,2'H-eptadecafluorodecil) 12-(1"H,1"H,2"H,2"H-eptadecafluorodecil)dodecandioato; 1-(1'H,1'H,2'H,2'H-eptadecafluorodecil) 12-(1"H,1"H,2"H,2"H-eneicosafluorododecil)dodecandioato |
| 606-067-00-8 | Miscela di: 1-(2,3,6,7,8,9-esaidro-1,1-dimetil-1H-benz(g)inden-4-il)etanone; 1-(2,3,5,6,7,8-esaidro-1,1-dimetil-1H-benz(f)inden-4-il)etanone; 1-(2,3,6,7,8,9-esaidro-1,1-dimetil-1H-benz(g)inden-5-il)etanone; 1-(2,3,6,7,8,9-esaidro-3,3-dimetil-1H-benz(g)inden-5-il)etanone |
| 613-085-00-X | Miscela di: 1,1'-(metilenbis(4,1-fenilen))dipirrol-2,5-dione e: N-(4-(4-(2,5-diossopirrol-1-il)benzil)fenil)acetammide e: 1-(4-(4-(5-osso-2H-2-furilidenammino)benzil)fenil)pirrol-2,5-dione |
| 613-199-00-X | Miscela di: 1,3,5-tris(3-amminometilfenil)-1,3,5-(1H,3H,5H)-triazin-2,4,6-trione. Miscela di oligomeri di 3,5-bis(3-amminometilfenil)-1-poli[3,5-bis(3-amminometilfenil)-2,4,6-triosso-1,3,5-(1H,3H,5H)-triazin-1-il]-1,3,5-(1H,3H,5H)-triazin-2,4,6-trione |
| 014-016-00-0 | Miscela di: 1,3-dies-5-en-1-il-1,1,3,3-tetrametildisilossano; 1,3-dies-n-en-1-il-1,1,3,3-tetrametildisilossano |
| 606-089-00-8 | Miscela di: 1,4-diammino-2-cloro-3-fenossiantrachinone; 1,4-diammino-2,3-bis-fenossiantrachinone |
| 603-137-00-X | Miscela di: 1-desossi-1-[metil-(1-ossoesadecil)ammino]-D-glucitolo; 1-desossi-1-[metil-(1-ossoottadecil)ammino]-D-glucitolo |

| | |
|---|---|
| 650-050-00-8 | Miscela di: 1-metil-3-idrossipropil 3,5-[1,1-dimetiletil]-4-idrossidiidro-cinnammato e/o 3-idrossibutil 3,5-[1,1-dimetiletil]-4-idrossidiidrocinnammato. Isomeri di 1,3-butandiolo bis[3-(3'-(1,1-dimetiletil)4'-idrossifenil)propionato]; isomeri di 1,3-butandiolo bis[3-(3',5'-(1,1-dimetiletil)-4'-idrossifenil)propionato] |
| 607-362-00-4 | Miscela di: 2-(2-bis(2-idrossietil)ammino)etossicarbonilmetil)esadec-4-enoato di (3-metossi)propilammonio/[tris-(2-idrossietil)]-ammonio; 2-(2-bis(2-idrossietil)ammino)etossicarbonilmetil)tetradec-4-enoato di (3-metossi)propilammonio/[tris-(2-idrossietil)]-ammonio; 2-(3-metossipropilcarbamoilmetil)esadec-4-enato di (3-metossi)propilammonio/[tris-(2-idrossietil)]-ammonio; 2-(3-metossipropilcarbamoilmetil)tetradec-4-enato di (3-metossi)propilammonio/[tris-(2-idrossietil)]-ammonio |
| 607-326-00-8 | Miscela di: 2-(alfa-2,4,6-trimetilnon-2-enil)succinato di isobutile e di idrogeno; 2-(beta-2,4,6-trimetilnon-2-enil)succinato di isobutile e di idrogeno |
| 607-329-00-4 | Miscela di: 2-($C_{12-18}$-*n*-alchil)ammino-1,4-butandioato di sodio; 2-ottadecenil-ammino-1,4-butandioato di sodio |
| 607-277-00-2 | Miscela di: 2-(esiltio)etilammina, cloridrato; propionato di sodio |
| 616-047-00-0 | Miscela di: 2,2',2'',2'''-(etilendinitrilotetrachis-N,N-di(C16)alchilacetammide; 2,2',2'',2'''-(etilenedinitrilotetrachis-N,N-di(C18)alchilacetammide |
| 604-067-00-2 | Miscela di: 2,2'-[[(2-idrossietil)immino]bis(metilene)bis[4-dodecilfenolo] formaldeide, oligomero con 4-dodecil fenolo e 2-amminoetanolo (n = 2) formaldeide, oligomero con 4-dodecil fenolo e 2- amminoetanolo (n = 3, 4 e superiore) |
| 617-017-00-X | Miscela di: 2,2'-bis(*terz*-pentilperossi)-*p*-diisopropilbenzene; 2,2'-bis(*terz*-pentilperossi)-*m*-diisopropilbenzene |
| 605-031-00-9 | Miscela di: 2,2-dimetossietanale (Questo componente è considerato anidro in termini di identità, struttura e composizione. Comunque, il 2,2-dimetossietanale esiste in forma idrata. 60% anidro equivale a 70,4% idrato); acqua (incluse acqua libera e l'acqua del 2,2-dimetossietanale idrato) |
| 613-197-00-9 | Miscela di: 2,4,6-tri(butilcarbamoil)-1,3,5-triazina; 2,4,6-tri(metilcarbamoil)-1,3,5-triazina; [(2-butil-4,6-dimetil)tricarbamoil]-1,3,5-triazina; [(2,4-dibutil-6-metil)tricarbamoil]-1,3,5-triazina |
| 616-051-00-2 | Miscela di: 2,4-bis(N'-(4-metilfenil)-ureido)-toluene; 2,6-bis(N'-(4-metilfenil)-ureido)-toluene |
| 603-144-00-8 | Miscela di: 2,6,9-trimetil-2,5,9-ciclododecatrien-1-olo; 6,9-dimetil-2-metilen-5,9-ciclododecadien-1-olo |
| 607-461-00-2 | Miscela di: 2-{2-{3-metil-4-[6-solfonato-4-(2-solfonato-fenilazo)-naftalen-1-ilazo]-fenilammino}-6-[3-(2-solfato-etansolfonil)-fenilammino]-1,3,5-triazin-2-ilammino}-benzen-1,4-disolfonato pentasodico; 2-{4-{3-metil-4-[7-solfonato-4-(2-solfonato-fenilazo)-naftalen-1-ilazo]-fenilammino}-6-[3-(2-solfato-etansolfonil)-fenilammino]-1,3,5-triazin-2-ilammino}-benzen-1,4-disolfonato pentasodico |
| 604-061-00-X | Miscela di: 2-cloro-5-*sec*-tetradecilidrochinoni dove *sec*-tetradecil = 1-metiltridecil; 1-etildodecil; 1-propilundecil; 1-butildecil; 1-pentilnonil; 1-esilottil |
| 015-143-00-4 | Miscela di: 2-cloroetilfosfonato di 2-cloroetile e cloropropile, miscela di isomeri e: 2-cloropropilfosfonato di 2-cloroetile e cloropropile, miscela di isomeri |
| 607-458-00-6 | Miscela di: 2-etil-[2,6-dibromo-4-[1-[3,5-dibromo-4-(2-idrossietossi)fenil]-1-metiletil]fenossi]propenoato; 2,2'-dietil-[4,4'-bis(2,6-dibromofenossi)-1-metiletiliden]dipropenoato; 2,2'-[(1-metiletiliden)bis[[2,6-dibromo-4,1-fenlen)ossi]etanolo]] |
| 603-170-00-X | Miscela di: 2-metil-1-(6-metilbiciclo[2.2.1]ept-5-en-2-il)pent-1-en-3-olo; 2-metil-1-(1-metilbiciclo[2.2.1]ept-5-en-2-il)pent-1-en-3-olo; 2-metil-1-(5-metilbiciclo[2.2.1]ept-5-en-2-il)pent-1-en-3-olo |
| 609-071-00-8 | Miscela di: 2-metilsolfanil-4,6-bis-(2-idrossi-4-metossi-fenil)-1,3,5-triazina; 2-(4,6-bis-metilsolfanil-1,3,5-triazin-2-il)-5-metossi-fenolo |
| 604-054-00-1 | Miscela di: 2-metossi-4-(tetraidro-4-metilen-2H-piran-2-il)-fenolo; 4-(3,6-diidro-4-metil-2H-piran-2-il)-2-metossifenolo |
| 611-087-00-5 | Miscela di: 3-((5-ciano-1,6-diidro-1,4-dimetil-2-idrossi-6-osso-3-piridinil)azo)-benzoilossi-2-etilfenolo; 3-((5-ciano-1,6-diidro-1,4-dimetil-2-idrossi-6-osso-3-piridinil)azo)-benzoilossi-2-etilossi-2-(etilfenolo) |
| 607-174-00-2 | Miscela di: 3-(2,2,4,4-tetrametil-21-osso-7-ossa-3,20-diazadispiro(5,1,11,2)enicosan-20-il)propionato di dodecile e: 3-(2,2,4,4-tetrametil-21-osso-7-ossa-3,20-diazadispiro(5,1,11,2)enicosan-20-il)propionato di tetradecile |
| 608-027-00-5 | Miscela di: 3-(4-etilfenil)-2,2-dimetilpropanonitrile; 3-(2-etilfenil)-2,2-dimetilpropanonitrile; 3-(3-etilfenil)-2,2-dimetilpropanonitrile |
| 616-070-00-6 | Miscela di: 3,3'-dicicloesil-1,1'-metilenebis(4,1-fenilene)diurea; 3-cicloesil-1-(4-(4-(3-ottadecilureido)benzil)fenil)urea; 3,3'-diottadecil-1,1'-metilene-bis(4,1-fenilene)diurea |
| 603-133-00-8 | Miscela di: 3-[(4-amino-2-cloro-5-nitrofenil)ammino]propan-1,2-diolo; 3,3'-(2-cloro-5-nitro-1,4-fenilendiimmino)bis(propan-1,2-diolo) |
| 605-027-00-7 | Miscela di: 3a,4,5,6,7,7a-esaidro-4,7-metano-1H-indene-6-carbossaldeide; 3a,4,5,6,7,7a-esaidro-4,7-metano-1H-indene-5-carbossaldeide |

611-085-00-4 Miscela di: 3-ciano-5-(2-ciano-4-nitro-fenilazo)-2-(2-idrossi-etilammino)-4-metil-6-[3-(2-fenossietossi)-propilammino]-piridina; 3-ciano-5-(2-ciano-4-nitro-fenilazo)-6-(2-idrossi-etilammino)-4-metil-2-[3-(2-fenossietossi)-propilammino]-piridina; 3-ciano-5-(2-ciano-4-nitro-fenilazo)-2-ammino-4-metil-6-[3-(3-idrossipropossi)propilammino]-piridina; 3-ciano-5-(2-ciano-4-nitro-fenilazo)-6-ammino-4-metil-2-[3-(3-metossipropossi)propilammino]-piridina

601-074-00-2 Miscela di: 4-(2,2,3-trimetilciclopent-3-en-1-il)-1-metil-2-ossabiciclo[2.2.2]ottano; 1-(2,2,3-trimetilciclopent-3-en-1-il)-5-metil-6-ossabiciclo[3.2.1]ottano; spiro[cicloes-3-en-1-il-[(4,5,6,6a-tetraidro-3,6',6',6'a-tetrametil)-1,3'(3'aH)-[2H]ciclopenta[b]furano]; spiro[cicloes-3-en-1-il-[4,5,6,6A-tetraidro-4,6',6',6'A-tetrametil)-1,3'(3'AH)-[2H]ciclopenta[B]]furano]

607-487-00-4 Miscela di: 4-(3-etossicarbonil-4-(5-(3-etossicarbonil-5-idrossi-1-(4-solfonatofenil)pirazol-4-il)penta-2,4-dienilidene)-4,5-diidro-5-ossopirazol-1-il)benzenesolfonato di disodio; 4-(3-etossicarbonil-4-(5-(3-etossicarbonil-5-ossido-1-(4-solfonatofenil)pirazol-4-il)penta-2,4-dienilidene)-4,5-diidro-5-ossopirazol-1-il)benzenesolfonato di trisodio

607-449-00-7 Miscela di: 4,4',4''-[(2,4,6-triosso-1,3,5(2H,4H,6H)-triazina-1,3,5-triil)tris[metilene(3,5,5-trimetil-3,1-cicloesandiil)imminocarbonilossi-2,1-etandiil(etil)ammino]trisbenzendiazoniotri[bis(2-metilpropil)naftalensolfonato]; 4,4',4''-[[5,5'-[carbonilbis[immino(1,5,5-trimetil-3,1-cicloesandiil)metilene]]-2,4,6-triosso-1,3,5(2H,4H,6H)-triazina-1,1',3,3'-tetrail]tetrachis[metilene(3,5,5-trimetil-3,1-cicloesandiil)imminocarbonilossi-2,1-etandiil(etil)ammino]]tetrachisbisbenzendiazoniotetra[bis(2-metilpropil)naftalensolfonato]

014-019-00-7 Miscela di: 4-[[bis-(4-fluorofenil)metilsilil]metil]-4*H*-1,2,4-triazolo; 1-[[bis-(4-fluorofenil)metilsilil]metil]-1*H*-1,2,4-triazolo

603-165-00-2 Miscela di: 4-allil-2,6-bis(2,3-epossipropil)fenolo; 4-allil-6-[3-[6-[3-[6-[3-(4-allil-2,6-bis(2,3-epossipropil)fenossi)-2-idrossipropil]-4-allil-2-(2,3-epossipropil)fenossi]-2-idrossipropil]-4-allil-2-(2,3-epossipropil)fenossi]-2-idrossipropil]-2-(2,3-epossipropil)fenolo; 4-allil-6-[3-(4-allil-2,6-bis(2,3-epossipropil)fenossi)-2-idrossipropil]-2-(2,3-epossipropil)fenolo; 4-allil-6-[3-[6-[3-(4-allil-2,6-bis(2,3-epossipropil)fenossi)-2-idrossipropil]-4-allil-2-(2,3-epossipropil)fenossi]-2-idrossipropil]-2-(2,3-epossipropil)fenolo

611-088-00-0 Miscela di: 4-ammino-3-((4-((4-((2-ammino-4-idrossifenil)azo)fenil)ammino)-3-solfofenil)azo)-5-idrossi-6-(fenilazo)-naftalen-2,7-disolfonato di trilitio; 4-ammino-3-((4-((4-((4-ammino-2-idrossifenil)azo)fenil)ammino)-3-solfofenil)azo)-5-idrossi-6-(fenilazo)-naftalen-2,7-disolfonato di trilitio

607-513-00-4 Miscela di: 4-benzoilammino-6-(6-etenosolfonil-1-solfato-naftalen-2-ilazo)-5-idrossinaftalen-2,7-disolfonato, trisodico acido 5-(benzoilammino)-4-idrossi-3-((1-solfo-6-((2-(solfoossi)etil)solfonil)-2-naftil)azo)naftalen-2,7-disolfonico, sale di sodio; acido 5-(benzoilammino)-4-idrossi-3-((1-solfo-6-((2-(solfoossi)etil)solfonil)-2-naftil)azo)naftalen-2,7-disolfonico

613-183-00-2 Miscela di: 5-(N-metilperfluoroottilsolfonammido) metil-3-ottadecil-1,3-ossazolidin-2-one; 5-(N-metilperfluoroeptilsolfonammido) metil-3-ottadecil-1,3-ossazolidin-2-one

611-060-00-8 Miscela di: 5-[8-[4-[4-[4-[7-(3,5-dicarbossilatofenilazo)-8-idrossi-3,6-disolfonatonaftalen-1-ilammino]-6-idrossi-1,3,5-triazin-2-il]-2,5-dimetilpiperazin-1-il]-6-idrossi-1,3,5-triazin-2-ilammino]-1-idrossi-3,6-disolfonatonaftalen-2-ilazo]-isoftalato di sodio; 5-[8-[4-[4-[4-[7-(3,5-dicarbossilatofenilazo)-8-idrossi-3,6-disolfonatonaftalen-1-ilammino]-6-idrossi-1,3,5-triazin-2-il]-2,5-dimetilpiperazin-1-il]-6-idrossi-1,3,5-triazin-2-ilammino]-1-idrossi-3,6-disolfonatonaftalen-2-ilazo]-isoftalato d'ammonio; acido 5-[8-[4-[4-[4-[7-(3,5-dicarbossilatofenilazo)-8-idrossi-3,6-disolfonatonaftalen-1-ilammino]-6-idrossi-1,3,5-triazin-2-il]-2,5-dimetilpiperazin-1-il]-6-idrossi-1,3,5-triazin-2-ilammino]-1-idrossi-3,6-disolfonatonaftalen-2-ilazo]-isoftalico

611-116-00-1 Miscela di: 5-{4-cloro-6-[2-(2,6-dicloro-5-cianopirimidin-4-ilammino)-propilammino]-1,3,5-triazin-2-il-ammino}-4-idrossi-3-(1-solfonatonaftalen-2-ilazo)-naftalen-2,7-disolfonato trisodico; 5-{4-cloro-6-[2-(2,6-dicloro-5-cianopirimidin-4-ilammino)-1-metil-etilammino]-1,3,5-triazin-2-il-ammino}-4-idrossi-3-(1-solfonatonaftalen-2-ilazo)-naftalen-2,7-disolfonato trisodico; 5-{4-cloro-6-[2-(4,6-dicloro-5-cianopirimidin-2-ilammino)-propilammino]-1,3,5-triazin-2-il-ammino}-4-idrossi-3-(1-solfonatonaftalen-2-ilazo)-naftalen-2,7-disolfonato trisodico; 5-{4-cloro-6-[2-(4,6-dicloro-5-cianopirimidin-2-ilammino)-1-metil-etilammino]-1,3,5-triazin-2-il-ammino}-4-idrossi-3-(1-solfonatonaftalen-2-ilazo)-naftalen-2,7-disolfonato trisodico

611-124-00-5 Miscela di: 5-ammino-3-(5-{4-cloro-6-[4-(2-solfossietossisolfonato)fenilammino]-1,3,5-triazin-2-ilammino}-2-solfonatofenilazo)-6-[5-(2,3-dibromopropionilammino)-2-solfonatofenilazo]-4-idrossinaftalen-2,7-disolfonato pentasodico; 5-ammino-6-[5-(2-bromoacriloilammino)-2-solfonatofenilazo]-3-(5-{4-cloro-6-[4-(2-solfossietossisolfonato)fenilammino]-1,3,5-triazin-2-ilammino}-2-solfonatofenilazo)-4-idrossinaftalen-2,7-disolfonato pentasodico; 5-ammino-3-[5-{4-cloro-6-[4-(vinilsolfonil)fenilammino]-1,3,5-triazin-2-ilammino}-2-solfonatofenilazo]-6-[5-(2,3-dibromopropionilammino)-2-solfonatofenilazo]-4-idrossinaftalen-2,7-disolfonato tetrasodico

| | |
|---|---|
| 613-167-00-5 | miscela di: 5-cloro-2-metil-2*H*-isotiazol-3-one [EC no 247-500-7]; 2-metil-2*H*-isotiazol-3-one [EC no 220-239-6] (3:1) |
| 613-077-00-6 | Miscela di: 5-eptil-1,2,4-triazol-3-ilammina e: 5-nonil-1,2,4-triazol-3-ilammina |
| 604-066-00-7 | Miscela di: 6-(1,1-dimetiletil)-4-tetrapropil-2-[(2-idrossi-5-tetra-propilfenil)metil]fenolo (composto C41) e 2,2'-bis[6-(1,1-dimetil-etil)-1-idrossi-4-tetrapropil-fenil]metano (composto C45); 2,6-bis(1,1-dimetiletil)-4-tetrapropil-fenolo e 2-(1,1-dimetiletil)-4-tetrapropil-fenolo; 2,6-bis[(6-(1,1-dimetiletil)-1-idrossi-4-tetrapropilfenil)metil]-4-(tetrapropil)fenolo e 2-[(6-(1,1-dimetiletil)-1-idrossi-4-tetrapropilfenilmetil]-6-[1-idrossi-4-tetrapropilfenil)metil]-4-(tetrapropil)fenolo |
| 016-040-00-7 | Miscela di: 6-(2,4-diidrossifenilazo)-3-(4-(4-(2,4-diidrossifenilazo)anilino)-3-solfonatofenilazo)-4-idrossinaftalen-2-solfonato di disodio e: 6-(2,4-diamminofenilazo)-3-(4-(4-(2,4-diamminofenilazo)anilino)-3-solfonatofenilazo)-4-idrossinaftalen-2-solfonato di disodio e: 6-(2,4-diidrossifenilazo)-3-(4-(4-(7-(2,4-diidrossifenilazo)-1-idrossi-3-solfonato-2-naftilazo)anilino)-3-solfonatofenilazo)-4-idrossinaftalen-2-solfonato di trisodio |
| 611-012-00-6 | Miscela di: 6-metil-2-(4-(2,4,6-triamminopirimidin-5-ilazo)fenil)benzotiazol-7-solfonato di 2,2-imminodietanolo e: 6-metil-2-(4-(2,4,6-triamminopirimidin-5-ilazo)fenil)benzotiazol-7-solfonato di N,N-dietilpropan-1,3-diammina e: 6-metil-2-(4-(2,4,6-triamminopirimidin-5-ilazo)fenil)benzotiazol-7-solfonato di 2-metilamminoetanolo |
| 616-087-00-9 | Miscela di: 7,9,9-trimetil-3,14-diossa-4,13-diosso-5,12-diazaesadecan-1,16-diil-prop-2-enato; 7,9,9-trimetil-3,14-diossa-4,13-diosso-5,12-diazaesadecan-1,16-diil-prop-2-enato |
| 607-286-00-1 | Miscela di: 7-[[[3-[[4-((2-idrossi-naftil)azo)fenil]azo]fenil]solfonil]ammino]naftalen-1,3-isolfonato di sodio e di potassio |
| 611-067-00-6 | Miscela di: 7-anilino-4-idrossi-3-(2-metossi-5-metil-4-(4-solfonatofenilazo)fenilazo)naftalen-2-solfonato di bis(tris(2-(2-idrossi(1-metil)etossi)etil)ammonio); 7-anilino-4-idrossi-3-(2-metossi-5-metil-4-(4-solfonatofenilazo)fenilazo)naftalen-2-solfonato di bis(tris(2-(2-idrossi(2-metil)etossi)etil)ammonio) |
| 607-462-00-8 | Miscela di: acetato di 1-esile; Acetato di 2-metil-1-pentile; Acetato di 3-metil-1-pentile; Acetato di 4-metil-1-pentile, altre miscele di acetati di C6-alchile lineari e ramificati |
| 607-404-00-1 | Miscela di: acido ((Z)-3,7-dimetil-2,6-ottadienil)ossicarbonilpropanoico; butandioato di di-((E)-3,7-dimetil-2,6-ottadienile); butandioato di di-((Z)-3,7-diemtil-2,6-ottadienile); butandioato di (Z)-3,7-diemtil-2,6-ottadienile; acido ((E)-3,7-diemtil-2,6-ottadienil)ossicarbonilpropanoico |
| 607-292-00-4 | Miscela di: acido [1-(metossimetil)-2-(C12-alcossi)-etossi]acetico; acido [1-(metossimetil)-2-(C14-alcossi)-etossi]acetico |
| 616-077-00-4 | Miscela di: acido 2-(9-metil-1,3,8,10-tetraossi-2,3,9,10-tetraidro-(1*H*,8*H*)-antra[2,1,9-*def*:6,5,10-*d'e'f'*]diisochinolin-2-il-etansolfonico; 2-(9-metil-1,3,8,10-tetraossi-2,3,9,10-tetraidro-(1*H*,8*H*)-antra[2,1,9-*def*:6,5,10-*d'e'f'*]diisochinolin-2-il-etansolfato di potassio |
| 607-344-00-6 | Miscela di: acido 3-(*N*-(3-dimetilamminopropil)-($C_{4-8}$)perfluoroalchilsolfonammido)propionico; propionato di *N*-[dimetil-3-($C_{4-8}$-perfluroalchilsolfonammido)propilammonio; propionato dell'acido 3-(*N*-(3-dimetil-propilammonio)-($C_{4-8}$)perfluoroalchilsolfonammido)propionico |
| 611-125-00-0 | Miscela di: acido 4-((8-ossido-7-(2-ossido-4-etenilsolfonil-5-(metossifenil)azo)-6-solfonato)nafatlen-2-ilazo)-5-osso-1-(4-solfonatofenil-4,5-diidro-1H-pirazol-3-carbossilico, complesso disodico di rame (II); acido 4-((8-ossido-7-(2-ossido-4-(2-idrossietilsolfonil)-5-(metossifenil)azo)-6-solfonato)nafatlen-2-ilazo)-5-osso-1-(4-solfonatofenil)-4,5-diidro-1H-pirazol-3-carbossilico, complesso disodico di rame (II) |
| 611-129-00-2 | Miscela di: acido 5-[(4-[(7-ammino-1-idrossi-3-solfo-2-naftil)azo]-2,5-dietossifenil)azo]-2-[(3-fosfonofenil)azo]benzoico; acido 5-[(4-[(7-ammino-1-idrossi-3-solfo-2-naftil)azo]-2,5-dietossifenil)azo]-3-[(3-fosfonofenil)azo]benzoico |
| 607-285-00-6 | Miscela di: acido 7-(((3-amminofenil)sulfonil)ammino)-naftalen-1,3-disolfonico; 7-(((3-amminofenil)sulfonil)ammino)-naftalen-1,3-disolfonato di sodio; 7-(((3-amminofenil)sulfonil)ammino)-naftalen-1,3-disolfonato di potassio |
| 607-464-00-9 | Miscela di: acido 7-cloro-1-etil-6-fluoro-1,4-diidro-4-osso-chinolin-3-carbossilico; Acido 5-cloro-1-etil-6-fluoro-1,4-diidro-4-osso-chinolin-3-carbossilico |
| 607-387-00-0 | Miscela di: acido dodecanoico (35-40%) esteri di poli(1-7)lattato dell'acido dodecanoico (60-65%) |
| 607-301-00-1 | Miscela di: acido dodecanoico; esteri di poli(1-7)lattato dell'acido dodecanoico |
| 607-324-00-7 | Miscela di: acido *N,N*-di(C14-C18-alchile idrogenato)ftalamico; alchil(C14-C18)ammina diidrogenata (26%) |
| 607-386-00-5 | Miscela di: acido tetradecanoico (42,5-47,5%) esteri di poli(1-7)lattato dell'acido tetradecanoico (52,5-57,5%) |
| 607-302-00-7 | Miscela di: acido tetradecanoico; esteri di poli(1-7)lattato dell'acido tetradecanoico |
| 607-369-00-2 | Miscela di: acido *trans*-(2*R*)-5-acetossi-1,3-ossitiolan-2-carbossilico; acido *cis*-(2*R*)-5-acetossi-1,3-ossitiolan-2-carbossilico |
| 607-454-00-4 | Miscela di: acido trans-2-(1-metiletil)-1,3-diossan-5-carbossilico; acido cis-2-(1-metiletil)-1,3-diossan-5-carbossilico |

| | |
|---|---|
| 607-409-00-9 | Miscela di: acido(3R)-[1S-(1alfa,2alfa,6beta-((2S)-2-metil-1-osso-butossi)-8a.gamma.)esaidro-2,6-dimetil-1-naftalen]-3,5-diidrossieptanoico; biomassa inerte da Aspergillus terreus |
| 616-102-00-9 | Miscela di: alfa-[3-(3-mercaptopropanossicarbonilammino)metilfenilamminocarbonil]-omega-[3-(3-mercaptopropanossicarbonilammino)metilfenilamminocarbonilossi]-poli-(ossietilene-copolimero-ossipropilene); 1,2-(o 1,3-)bis[alfa-(3-mercaptopropanossicarbonilammino)metilfenilamminocarbonil)-omega-ossi-poli-(ossietilene-copolimero-ossipropilene)]-3-(o 2-)propanolo; 1,2,3-tris[alfa-(3-mercaptopropanossicarbonil-ammino)metilfenilamminocarbonil)-omega-ossi-poli-(ossietilene-copolimero-ossipropilene)]propano] |
| 607-176-00-3 | Miscela di: alfa-3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionil-omega-idrossipoli(ossietilene); alfa-3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionil-omega-3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionilossipoli(ossietilene) |
| 611-082-00-8 | Miscela di: bis(1-(3-(o 5)-(4-anilino-3-solfonatofenilazo)-4-idrossi-2-ossidofenilazo)-6-nitro-4-solfonato-2-naftolato)ferrato(1-) di pentasodio; [(1-(3-(4-anilino-3-solfonatofenilazo)-4-idrossi-2-ossidofenilazo)-6-nitro-4-solfonato-2-naftolato)-(5-(4-anilino-3-solfonatofenilazo)-4-idrossi-2-ossidofenilazo)-6-nitro-4-solfonato-2-naftolato]ferrato(1-) di pentasodio |
| 607-331-00-5 | Miscela di: bis(2,2,6,6-tetrametil-1-ottilossipiperidin-4-il)-1,10-decandioato; 1,8-bis[(2,2,6,6-tetrametil-4-((2,2,6,6-tetrametil-1-ottilossipiperidin-4-il)-decan-1,10-dioil)piperidin-1-il)ossi]ottano |
| 612-158-00-3 | Miscela di: bis(5-dodecil-2-idrossibenzaldossimato) di rame (II). Il gruppo alchilico C12 è ramificato; 4-dodecilsalicilaldossima |
| 607-380-00-2 | Miscela di: bis(esilossicarbonil)etanosolfonato di ammonio; 1-esilossicarbonil-2-ottilossicarboniletansolfonato di ammonio; 2-esilossicarbonil-1-ottilossicarboniletansolfonato di ammonio |
| 607-279-00-3 | Miscela di: bis(idrogenomaleato) di n-ottadecilamminodietile; idrogenomaleato-idrogenoftalato di n-ottadecilamminodietile |
| 611-044-00-0 | Miscela di: bis[1-[(2-idrossi-5-nitrofenil)azo]-2-naftalenolato(2-)]-cromato(1-) di terz-alchil(C12-C14)ammonio; bis[1-[(2-idrossi-4-nitrofenil)azo]-2-naftalenolato(2-)]-cromato(1-) di terz-alchil(C12-C14)ammonio; bis[1-[[5-(1,1-dimetilpropil)-2-idrossi-3-nitrofenil]azo]-2-naftalenolato(2-)]-cromato(1-) di terz-alchil(C12-C14)ammonio-[[1-[(2-idrossi-5-nitrofenil)azo]-2-naftalenolato(2-)]-[1-[(2-idrossi-5-nitrofenil)azo]-2-naftalenolato(2-)]]-cromato(1-) di terz-alchil(C12-C14)ammonio-[[1-[[5-(1,1-dimetilpropil)-2-idrossi-3-nitrofenil]azo]-2-naftalenolato(2-)]-[1-[(2-idrossi-5-nitrofenil)azo]-2-naftalenolato(2-)]]-cromato(1-) di terz-alchil(C12-C14)ammonio; ((1-(4(o 5)-nitro-2-ossidofenilazo)-2-naftolato)(1-(3-nitro-2-ossido-5-pentilfenilazo)-2-naftolato))cromato(1-) di C12-14-terz-alchilammonio |
| 607-266-00-2 | Miscela di: bis[2-idrossi-3,5-di-terz-butilbenzoato] di idrossialluminio; acido 3,5-di-terz-butil-salicilico |
| 015-165-00-4 | Miscela di: bisesafluorofosfato di tiobis(4,1-fenilene)-S,S,S',S'-tetrafenildisolfonio; esafluorofosfato di difeni(4-feniltiofenil)solfonio |
| 016-087-00-3 | Miscela di: bisesafluorofosfato di tiobis(4,1-fenilene)-S,S,S',S'-tetrafenildisolfonio; esafluorofosfato di difenil(4-feniltiofenil)solfonio; propilen carbonato |
| 606-082-00-X | Miscela di: butan-2-onossima sin-O,O'-di(butan-2-onossima)dietossisilano |
| 609-045-00-6 | miscela di: carbonato di 4,6-dinitro-2-(3-ottil)fenile e metile e carbonato di 4,6-dinitro-2-(4-ottil)fenile e metile; dinocton-6 |
| 607-375-00-5 | Miscela di: *cis*-4-idrossi-3-(1,2,3,4-tetraidro-3-(4-(4-trifluorometilbenzilossi)fenil)-1-naftil)cumarino; *trans*-4-idrossi-3-(1,2,3,4-tetraidro-3-(4-(4-trifluorometilbenzilossi)fenil)-1-naftil)cumarino |
| 612-156-00-2 | Miscela di: cloruro di triesadecilmetilammonio; cloruro di diesadecildimetilammonio |
| 607-444-00-X | Miscela di: dibenzoato di cis-1,4-dimetilcicloesile; dibenzoato di trans-1,4-dimetilcicloesile |
| 611-016-00-8 | Miscela di: dicloruro di 1,1'-((diidrossifenilen)bis(azo-3,1-fenilenazo(1-(3-(dimetilammino)propil)-1,2-diidro-6-idrossi-4-metil-2-ossopiridin-5,3-diil)))dipiridinio, dicloridrato, miscela di isomeri e: dicloruro di 1-(1-(3-dimetilamminopropil)-5-(3-((4-(1-(3-dimetilamminopropil)-1,6-diidro-2-idrossi-4-metil-6-osso-5-piridinio-3-piridilazo)fenilazo)-2,4(o2,6 o3,5)-diidrossifenilazo)fenilazo)-1,2-diidro-6-idrossi-4-metil-2-osso-3-piridil)piridinio, dicloridrato |
| 607-515-00-5 | Miscela di: Disolfonato disodico di etere esildifenilico; Disolfonato disodico di etere diesildifenilico |
| 015-145-00-5 | Miscela di: ditiofosfato di rame (I) e O,O-diisopropile e: ditiofosfato di rame (I), O-isopropile e O-(4-metilpent-2-ile) e: ditiofosfato di rame (I) e O,O-bis(metilpent-2-ile) |
| 603-141-00-1 | Miscela di: dodecilossi-1-metil-1-[ossi-poli-(2-idrossimetil-etanossi)]pentadecano; dodecilossi-1-metil-1-[ossi-poli-(2-idrossi-metil-etanossi)]eptadecano |
| 607-383-00-9 | Miscela di: esadecanoato di 2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-ile; ottadecanoato di 2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-ile |

| | |
|---|---|
| 607-384-00-4 | Miscela di: esteri di alcoli C14-C15 ramificati con acido 3,5-di-t-butil-4-idrossifenil propionico 3,5-bis(1,1-dimetiletil)-4-idrossibenzenpropanoato di alchile C15 ramificato e lineare 3,5-bis(1,1-dimetiletil)-4-idrossibenzenpropanoato di alchile C13 ramificato e lineare |
| 607-293-00-X | Miscela di: etere mono-2,4,6-trimetilnonildifenilico di di-solfonato di N-amminoetilpiperazonio; etere di-2,4,6-trimetilnonildifenilico di di-solfonato di N-amminoetilpiperazonio |
| 607-353-00-5 | Miscela di: *exo*-triciclo[5.2.1.0$^{2,6}$]decano-*endo*-2-carbossilato di etile; *endo*-triciclo[5.2.1.0$^{2,6}$]decano-*exo*-2-carbossilato di etile |
| 612-166-00-7 | Miscela di: fosfato di *cis*-(5-ammonio-1,3,3-trimetil)-cicloesanmetilammonio (1:1); fosfato di *trans*-(5-ammonio-1,3,3-trimetil)-cicloesanmetilammonio (1:1) |
| 607-295-00-0 | Miscela di: fosfonoetan-1,2-dicarbossilato di tetrasodio; fosfonobutan-1,2,3,4-tetracarbossilato di esasodio |
| 607-226-00-4 | Miscela di: idrogenocicloesan-1,2-dicarbossilato di 2-acriloilossietile e: idrogenocicloesan-1,2-dicarbossilato di 2-metacriloilossietile |
| 604-057-00-8 | Miscela di: isomeri di 2-(2*H*-benzotriazol-2-il)-4-metil-(*n*)-dodecilfenolo; isomeri di 2-(2*H*-benzotriazol-2-il)-4-metil-(*n*)-tetracosilfenolo; isomeri di 2-(2*H*-benzotriazol-2-il)-4-metil-5,6-didodecil-fenolo. *n*=5 or 6 |
| 607-489-00-5 | Miscela di: linolenato, linoleato e oleato di 2-etilesile; epossioleato di 2-etilesile; diepossilinoleato di 2-etilesile; triepossilinolenato di 2-etilesile |
| 015-144-00-X | Miscela di: metilfosfinato di pentile e metilfosfinato di 2-metilbutile |
| 015-172-00-2 | Miscela di: mono(di-(4-metilpent-2-ilossi)tiofosforotionilisopropil)fosfato di bis(isotridecilammonio); bis(di-(4-metil-pent-2-ilossi)tiofosforotionilisopropil)fosfato di isotridecilammonio |
| 614-028-00-1 | Miscela di: mono-D-glucopiranoside di 2-etilesile; di-D-glucopiranoside di 2-etilesile |
| 607-333-00-6 | Miscela di: *N*-(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)-beta-alaninato di dodecile; *N*-(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)-beta-alaninato di tetradecile |
| 616-120-00-7 | Miscela di: N-(3-dimetilammino-4-metil-fenil)-benzammide; N-(3-dimetilammino-2-metil-fenil)-benzammide; N-(3-dimetilammino-3-metil-fenil)-benzammide |
| 611-084-00-9 | Miscela di: *N*-(4-clorofenil)-4-(2,5-dicloro-4-(dimetilsolfamoil)fenilazo)-3-idrossi-2-naftalencarbossamide; *N*-(4-clorofenil)-4-(2,5-dicloro-4-(metilsolfamoil)fenilazo)-3-idrossi-2-naftalencarbossamide |
| 616-127-00-5 | Miscela di: N,N'-etan-1,2-diilbis(decanammide); 12-idrossi-N-[2-[1-ossidecil)ammino]etil]ottadecanammide; N,N'-etan-1,2-diilbis(12-idrossiottadecanammide) |
| 616-057-00-5 | Miscela di: *N*-[3-idrossi-2-(2-metil-acriloilammino-metossi)-propossimetil]-2-metil-acrilammide; *N*-[2,3-bis-(2-metil-acriloilammino-metossi)propossimetil]-2-metilacrilammide; metacrilammide; 2-metil-*N*-(2-metil-acriloilammino-metossi-metil)-acrilammide; *N*-(2,3-diidrossi-propossimetil)-2-metil-acrilammide |
| 607-209-00-1 | Miscela di: O,O-di(1-metiletil)tritio-bis-tioformato; O,O-di(1-metiletil)tetratio-bis-tioformato; O,O-di(1-metiletil)pentatio-bis-tioformato |
| 015-149-00-7 | Miscela di: ossido di esildiottilfosfina; ossido di diesilottilfosfina; ossido di triottilfosfina |
| 015-170-00-1 | Miscela di: ottilfosfato di di-(1-ottano-*N,N,N*-trimetilammonio); di-ottilfosfato di 1-ottano-*N,N,N*-trimetilammonio; ottilfosfato di 1-ottano-*N,N,N*-trimetilammonio |
| 617-018-00-5 | Miscela di: perossido di 1-metil-1-(3-(1-metiletil)fenil)etil-1-metil-1-feniletil, 63% in peso; perossido di 1-metil-1-(4-(1-metiletil)fenil)etil-1-metil-1-feniletil, 31% in peso |
| 016-095-00-7 | Miscela di: prodotto di reazione di 4,4'-metilenebis[2-(4-idrossibenzil)-3,6-dimetilfenolo] e 6-diazo-5,6-diidro-5-osso-naftalenesolfonato (1:2); Prodotto di reazione di 4,4'-metilenebis[2-(4-idrossibenzil)-3,6-dimetilfenolo] e 6-diazo-5,6-diidro-5-osso-naftalenesolfonato (1:3) |
| 607-397-00-5 | Miscela di: salicilati di calcio (alchilati con C10-14 e C18-30 ramificati); fenati di calcio (alchilati con C10-14 e C18-30 ramificati); fenati di calcio solforati (alchilati con C10-14 e C18-30 ramificati) |
| 607-395-00-4 | Miscela di: sodio 1-tridecil-4-allil-(2 o 3)-solfobutandioato; sodio 1-dodecil-4-allil-(2 o 3)-solfobutandioato |
| 607-379-00-7 | Miscela di: stearato di 2-[N-(2-idrossietil)stearamido]etile; [bis[2-(stearilossi)etil]ammino]metilsolfonato di sodio; [bis(2-idrossietil)ammino]metilsolfonato di sodio; N,N-bis(2-idrossietil)stearamide |
| 607-403-00-6 | Miscela di: succinato di bis(1S,2S,4S)-(1-benzil-4-terz-butossicarbossammido-2-idrossi-5-fenil)pentilammonio alcol isopropilico |
| 607-296-00-6 | Miscela di: tetraesteri di pentaeritriolo con acido eptanoico e acido 2-etilesanoico |
| 015-147-00-6 | Miscela di: tiofosfato di C12-14-terz-alchilammonio e difenile e: sulfuro (o disulfuro) di dinonile |
| 606-060-00-X | Miscela di: *trans*-2,4-dimetil-2-(5,6,7,8-tetraidro-5,5,8,8-tetrametil-naftalen-2-il)-1,3-diossolano; *cis*-2,4-dimetil-2-(5,6,7,8-tetraidro-5,5,8,8-tetrametil-naftalen-2-il)-1,3-diossolano |
| 607-357-00-7 | Miscela di: *trans*-4-acetossi-4-metil-2-propil-tetraidro-2*H*-pirano; *cis*-4-acetossi-4-metil-2-propil-tetraidro-2*H*-pirano |

601-062-00-7 Miscela di: triacontano ramificato, dotriacontano ramificato; tetratriacontano ramificato; esatriacontano ramificato
607-501-00-9 Miscela di: trifeniltiofosfato e derivati terziari butilati di fenile
601-047-00-5 m-menta-1,3(8)-diene
613-051-00-4 molinate (ISO)
607-133-00-9 monoalchil o monoaril o monoalchilaril esteri di acido acrilico esclusi quelli espressamente indicati in questo allegato
607-134-00-4 monoalchil o monoaril o monoalchilaril esteri di acido metacrilico esclusi quelli espressamente indicati in questo allegato
604-043-00-1 monobenzone
612-153-00-6 monocloridrato di 4-[N-etil-N-(2-idrossietil)ammino]-1-(2-idrossietil)ammino-2-nitrobenzene
016-012-00-4 monocloruro di zolfo
015-072-00-9 monocrotofos (ISO)
607-082-00-2 monofluoroacetati solubili
607-377-00-6 monoidrocloruro di *trans*-4-cicloesil-*L*-prolina
006-032-00-1 monolinuron (ISO)
612-001-00-9 mono-metilamina
612-001-01-6 mono-metilamina... %
617-013-00-8 monoperossiossalato di O,O-terz-butile e O-docosile
006-080-00-3 monosolfuro di tetrametiltiurame
006-001-00-2 monossido di carbonio
028-003-00-2 monossido di nichel
006-042-00-6 monuron (ISO)
006-043-00-1 monuron-TCA
613-018-00-4 morfamquat (ISO)
613-091-00-2 morfamquat solfato
613-028-00-9 morfolina
015-058-00-2 morphothion
006-055-00-7 MPMC
603-181-00-X MTBE
006-056-00-2 MTMC
612-024-00-4 *m*-toluidina
009-017-00-8 mu-fluoro-bis(trietilalluminio) di potassio
609-068-00-1 musk xilene
601-022-00-9 m-xilene
613-046-00-7 N-(1,1,2,2-tetracloroetiltio)ciclo-es-4-ene-1,2-dicarbossimide
613-180-00-6 *N*-(1,1-dimetiletil)bis(2-benzotiazolsolfen)ammide
609-042-00-X *N*-(1-etilpropil)-2,6-dinitro-3,4-xilidina
616-128-00-0 N-(2-(1-allil-4,5-dicianoimidazol-2-ilazo)-5-(dipropilammino)fenil)-acetammide
616-046-00-5 N-(2-(6-cloro-7-metilpirazolo(1,5-b)-1,2,4-triazol-4-il)propil)-2-(2,4-di-terz-pentilfenossi)ottanammide
616-042-00-3 N-(2-(6-etil-7-(4-metilfenossi)-1H-pirazolo[1,5-b][1,2,4]triazol-2-il)propil)-2-ottadecilossibenzammide
616-032-00-9 *N*-(2,4-difluorofenil) 2-[3-(trifluorometil)fenossi]-3-piridincarbossamide
612-138-00-4 *N*-(2,6-dimetilfenil)-*N*-(2-furilcarbonil)-DL-alaninato di metile
612-144-00-7 N-(2-cloro-6-fluorobenzil)-N-etil-alfa,alfa,alfa-trifluoro-2,6-dinitro-p-toluidina
616-043-00-9 N-(3-(1-etil-1-metilpropil)-1,2-ossazol-5-il)-2,6-dimetossibenzammide
616-130-00-1 N-(3-(2-(4,4-dimetil-2,5-diosso-imidazolin-1-il)-4,4-dimetil-3-osso-pentanoilammino)-4-metossi-fenil)-ottadecanammide
616-044-00-4 N-(3,5-dicloro-4-etil-2-idrossifenil)-2-(3-pentadecilfenossi)-butanammide
616-115-00-X N-(3-acetil-2-idrossifenil)-4-(4-fenilbutossi)benzammide
006-033-00-7 *N'*-(3-cloro-4-metossi-fenil)-*N*,*N*-dimetilurea
616-033-00-4 *N*-(3-clorofenil)-*N*-(tetraidro-2-osso-3-furil)ciclopropancarbossamide
616-096-00-8 N-(3-esadecilossi-2-idrossiprop-1-il)-N-(2-idrossietil)palmitammide
616-028-00-7 N-(4-(3-(4-cianofenil)ureido)-3-idrossifenil)-2-(2,4-di-terz-pentilfenossi)ottanammide
613-152-00-3 N-(4,6-dimetossipirimidin-2-il)carbammato di fenile

| | |
|---|---|
| 650-009-00-4 | *N'*-(4-cloro-*o*-tolil)-*N,N*-dimetilformammidina, monocloridrato |
| 616-116-00-5 | N-(4-dimetilamminopiridinio)-3-metossi-4-(1-metil-5-nitroindol-3-ilmetil)-N-(o-tolilsolfonil)benzammidato |
| 607-408-00-3 | N-(4-fluorofenil)glicinato di potassio |
| 613-164-00-9 | *N*-(4-fluorofenil)-*N*-isopropil-2-(5-trifluorometil-[1,3,4]tiadiazol-2-ilossi)acetamide |
| 616-040-00-2 | N-(4-toluensolfonil)-4-toluensolfonammide di potassio |
| 611-034-00-6 | N-(5-(bis(2-metossietil)ammino)-2-((5-nitro-2,1-benzisotiazol-3-il)azo)fenilacetammide |
| 616-082-00-1 | *N*-(5-cloro-3-((4-(dietilammino)-2-metilfenil)immino-4-metil-6-osso-1,4-cicloesadien-1-il)-benzammide |
| 607-398-00-0 | N-(5-cloro-3-(4-(dietilammino)-2-metilfenilimino)-4-metil-6-osso-1,4-cicloesadienil)carbamato di etile |
| 613-166-00-X | *N*-(7-fluoro-3,4-diidro-3-osso-4-prop-2-inil-2*H*-1,4-benzossazin-6-il)cicloes-1-ene-1,2-dicarbossamide |
| 613-059-00-8 | N-(ciclopropilmetil)-alfa,alfa,alfa-trifluoro-2,6-dinitro-N-propil-p-toluidina |
| 616-012-00-X | *N*-(diclorofluorometiltio)-ftalimide |
| 006-061-00-X | N-(dimetilaminopropil)tiocarbammato di S-etile cloridrato |
| 607-402-00-0 | N-(fenilossicarbonil)-L-valinato di metile |
| 613-098-00-0 | N-(n-ottil)-2-pirrolidinone |
| 613-045-00-1 | *N*-(triclorometiltio)ftalimmide |
| 612-092-00-5 | N,N'-(2,2-dimetilpropiliden)esametilendiammina |
| 616-114-00-4 | N,N'-(9,9',10,10'-tetraidro-9,9',10,10'-tetraosso(1,1'-biantracen)-4,4'-diil)-bis-dodecanammide |
| 613-078-00-1 | N,N',N'',N'''-tetrachis(4,6-bis(butil-(N-metil-2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)ammino)triazin-2-il)-4,7-diazadecan-1,10-diammina |
| 612-171-00-4 | *N,N,N',N'*-tetraglicidil-4,4'-diammino-3,3'-dietildifenilmetano |
| 612-201-00-6 | *N,N,N',N'*-tetrametil-4,4'-metilendianilina |
| 016-059-00-0 | *N,N,N',N'*-tetrametilditiobis(etilen)diammina, dicloridrato |
| 612-103-00-3 | N,N,N',N'-tetrametiletilendiammina |
| 612-032-00-8 | *N,N,N',N'*-tetrametil-*p*-fenilendiamina |
| 616-097-00-3 | N,N'-1,4-fenilenebis(2-((2-metossi-4-nitrofenil)azo)-3-ossobutanammide |
| 616-061-00-7 | *N,N'*-1,6-esandiilbis(*N*-(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)-formammide |
| 016-079-00-X | *N,N*-bis(2-(*p*-toluensolfonilossi)etil)-*p*-toluensolfonammide |
| 616-129-00-6 | N,N'-bis(2,2,6,6-tetrametil-4-piperidil)isoftalammide |
| 612-086-00-2 | *N,N*-bis(2,4-xililimminometil) metilammina |
| 613-072-00-9 | N,N-bis(2-etilesil)-((1,2,4-triazol-1-il)metil)ammina |
| 612-102-00-8 | N,N-bis(3-amminopropil)metilammina |
| 607-389-00-1 | N,N-bis(carbossimetil)-3-ammino-2-idrossipropionato di trisodio |
| 607-476-00-4 | N,N-bis(carbossimetil)-beta-alanina trisodica |
| 015-125-00-6 | N,N-bis(fosfonometil)glicina |
| 607-516-00-0 | N,N'-bis(trifluoroacetil)-S,S'-bis-L-omocisteina |
| 611-069-00-7 | *N,N*-di-[poli(ossietilene)-co-poli(ossipropilene)]-4-[(3,5-diciano-4-metil-2-tienil)azo)]-3-metilanilina |
| 612-044-00-3 | *N,N'*-diacetilbenzidina |
| 616-004-00-6 | *N,N*-diallilcloroacetammide |
| 616-143-00-2 | N,N'-diesadecil-N,N'-bis(2-idrossietil)propandiammide |
| 612-062-00-1 | *N,N*-dietil-1,3-diaminopropano |
| 612-054-00-8 | *N,N*-dietilanilina |
| 616-018-00-2 | *N,N*-dietil-*m*-toluamide |
| 612-152-00-0 | N,N-dietil-N',N'-dimetilpropan-1,3-diil-diammina |
| 612-080-00-X | N,N-dietil-p-fenilendiamina |
| 612-165-00-1 | *N,N'*-difenil-*N,N'*-bis(3-metilfenil)-(1,1'-difenil)-4,4'-diammina |
| 612-132-00-1 | *N,N'*-difenil-*p*-fenilendiamina |
| 015-062-00-4 | *N,N'*-diisopropil-fosforodiamido-fluoruro |
| 613-073-00-4 | N,N-dimetil-2-(3-(4-clorofenil)-4,5-diidropirazol-1-ilfenilsolfonil)etilammina |
| 616-011-00-4 | *N,N*-dimetilacetamide |
| 612-016-00-0 | N,N-dimetilanilina |
| 612-031-00-2 | *N,N*-dimetilbenzen-1,3-diamina |
| 612-043-00-8 | *N,N'*-dimetilbenzidina |
| 612-074-00-7 | N,N-dimetilbenzilamina |

006-035-00-8 *N,N*-dimetilcarbammato di (2-dimetil-amino-5,6-dimetil-4-pirimidinile)

612-061-00-6 *N,N*-dimetile-1,3-diaminopropano

616-001-00-X N,N-dimetilformamide

007-012-00-5 *N,N*-dimetilidrazina

612-056-00-9 *N,N*-dimetil-*m*-toluidina

612-056-00-9 *N,N*-dimetil-*o*-toluidina

612-056-00-9 *N,N*-dimetil-*p*-toluidina

613-214-00-X N,N-di-n-butil-2-(1,2-diidro-3-idrossi-6-isopropil-2-chinolilidene)-1,3-diossoindan-5-carbossammide

006-072-00-X N,N-dipropiltiocarbammato di S-benzile

616-029-00-2 N,N'-etilenbis(vinilsolfonilacetammide)

612-211-00-0 N-[(benzotriazolo-1-il)metil)]-4-carbossibenzensolfonammide

616-117-00-0 N-[2-(3-acetil-5-nitrotiofen-2-ilazo)-5-dietilamminofenil]acetammide

616-050-00-7 N-[2,5-dicloro-4-(1,1,2,3,3,3-esafluoropropossi)-fenil-amminocarbonil]-2,6-difluorobenzammide

607-490-00-0 N-[2-idrossi-3-(C12-16-alchilossi)propil]-N-metil glicinato

616-062-00-2 *N*-[3-[(2-acetilossi)etil](fenil-metil)ammino]-4-metossifenil-acetammide

616-123-00-3 N-[3-[[4-(dietilammino)-2-metilfenil]imino]-6-osso-1,4-cicloesadienil]acetammide

611-096-00-4 *N*-[3-acetilammino)-4-(2-ciano-4-nitrofenilazo)fenil]-*N*-[(1-metossi)acetil]glicinato di metile

613-118-00-8 *N*-[3-fenil-4,5-bis[(trifluorometil)immino]tiazolidin-2-iliden]anilina

616-132-00-2 N-[4-(4-ciano-2-furfuriliden-2,5-diidro-5-osso-3-furil)fenil]butan-1-solfonammide

611-055-00-0 N-[4-[(2-idrossi-5-metilfenil)azo]fenil]acetamide

650-007-00-3 $N^2$-(4-cloro-*o*-tolil)-$N^1$,$N^1$-dimetilformammidina

613-010-00-0 $N^2$-etil-$N^4$-isopropil-6-metiltio-1,3,5-triazin-2,4-diamina

613-007-00-4 $N^2$-isopropil-$N^4$-metil-6-metiltio-1,3,5-triazin-2,4-diamina

612-135-00-8 N-2-naftilanilina

607-307-00-4 N-3,5-diclorofenil-5-metil-5-vinil-1,3-ossazolidin-2,4-dione

612-143-00-1 $N^5$,$N^5$-dietiltoluen-2,5-diammina, monocloridrato

006-014-00-3 nabam (ISO)

608-030-00-1 *N*-acetil-*N*-[5-ciano-3-(2-dibutilammino-4-feniltiazol-5-il-metilene)-4-metil-2,6-diosso-1,2,3,6-tetraidropiridin-1-il]benzammide

015-092-00-8 N-acetimmidoiltiofosforammidato di O,O-bis(4-clorofenile)

648-150-00-1 nafta (carbone), estrazione con solvente da idrocracking;

648-009-00-4 nafta (carbone), residui della distillazione; Olio leggero ridistillato, frazione altobollente

649-350-00-1 nafta (petrolio), addolcita; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata

649-425-00-9 nafta (petrolio), apparecchiatura di coking; Cherosene-non specificato

649-284-00-3 nafta (petrolio), $C_{4-12}$ butan-alchilato, ricca di isoottano; Nafta modificata con basso punto di ebollizione

649-372-00-1 nafta (petrolio), contenente aromatici; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata

649-414-00-9 nafta (petrolio), crackizzata a vapore, idrotrattata, ricchi di aromatici $C_{9-10}$; Cherosene da cracking

649-392-00-0 nafta (petrolio), da cracking leggero con vapore, debenzenata, trattata termicamente; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata

649-393-00-6 nafta (petrolio), da cracking leggero con vapore, trattata termicamente; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata

649-307-00-7 nafta (petrolio), da reforming "full-range"; Nafta di reforming catalitico con basso punto di ebollizione

649-308-00-2 nafta (petrolio), da reforming catalitico; Nafta di reforming catalitico con basso punto di ebollizione

649-354-00-3 nafta (petrolio), decerata cataliticamente; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata

649-292-00-7 nafta (petrolio), distillato leggero di cracking catalitico; Nafta di cracking catalitico con basso punto di ebollizione

649-265-00-X nafta (petrolio), distillazione primaria dell'intera gamma; Nafta con basso punto di ebollizione

649-370-00-0 nafta (petrolio), frazione aromatica leggera crackizzata con vapore d'acqua; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata

649-371-00-6 nafta (petrolio), frazione leggera crackizzata con vapore d'acqua, priva di benzene; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata

649-328-00-1 nafta (petrolio), frazione leggera di "hydrotreating"; Nafta di "hydrotreating" con basso punto di ebollizione

649-353-00-8 nafta (petrolio), frazione leggera neutralizzata chimicamente; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata

649-278-00-0 nafta (petrolio), frazione leggera raffinata con solventi; Nafta modificata con basso punto di ebollizione

649-374-00-2 nafta (petrolio), frazione leggera, addolcita; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata

649-327-00-6 nafta (petrolio), frazione pesante di "hydrotreating"; Nafta di "hydrotreating" con basso punto di ebollizione

649-352-00-2 nafta (petrolio), frazione pesante neutralizzata chimicamente; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata

649-279-00-6 nafta (petrolio), frazione pesante raffinata con solvente; Nafta modificata con basso punto di ebollizione

649-274-00-9 nafta (petrolio), frazioni di alchilazione dell'intera gamma; Nafta modificata con basso punto di ebollizione

649-276-00-X nafta (petrolio), frazioni leggere di alchilazione; Nafta modificata con basso punto di ebollizione

649-290-00-6 nafta (petrolio), frazioni leggere di cracking catalitico; Nafta di cracking catalitico con basso punto di ebollizione

649-316-00-6 nafta (petrolio), frazioni leggere di cracking termico; Nafta di cracking termico con basso punto di ebollizione

649-348-00-0 nafta (petrolio), frazioni leggere di idrocracking; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata

649-299-00-5 nafta (petrolio), frazioni leggere di reforming catalitico; Nafta di reforming catalitico con basso punto di ebollizione

649-266-00-5 nafta (petrolio), frazioni leggere, distillazione primaria; Nafta con basso punto di ebollizione

649-275-00-4 nafta (petrolio), frazioni pesanti di alchilazione; Nafta modificata con basso punto di ebollizione

649-289-00-0 nafta (petrolio), frazioni pesanti di cracking catalitico; Nafta di cracking catalitico con basso punto di ebollizione

649-317-00-1 nafta (petrolio), frazioni pesanti di cracking termico; Nafta di cracking termico con basso punto di ebollizione

649-264-00-4 nafta (petrolio), frazioni pesanti di distillazione primaria; Nafta con basso punto di ebollizione

649-349-00-6 nafta (petrolio), frazioni pesanti di idrocracking; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata

649-300-00-9 nafta (petrolio), frazioni pesanti di reforming catalitico; Nafta di reforming catalitico con basso punto di ebollizione

649-366-00-9 nafta (petrolio), gamma completa di tagli da apparecchio di cokizzazione; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata

649-282-00-2 nafta (petrolio), gamma completa frazioni di alchilato, contenente butano; Nafta modificata con basso punto di ebollizione

649-338-00-6 nafta (petrolio), gamma completa idrodesolforata; Nafta di "hydrotreating" con basso punto di ebollizione

649-396-00-2 nafta (petrolio), idrodesolforata taglio intero da "coker"; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata

649-286-00-4 nafta (petrolio), isomerizzazione, frazione $C_6$; Nafta modificata con basso punto di ebollizione

649-277-00-5 nafta (petrolio), isomerizzazione; Nafta modificata con basso punto di ebollizione

649-397-00-8 nafta (petrolio), leggera addolcita; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata

649-295-00-3 nafta (petrolio), leggera crackizzata cataliticamente addolcita; Nafta di cracking catalitico con basso punto di ebollizione

649-355-00-9 nafta (petrolio), leggera crackizzata con vapore acqueo; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata

649-335-00-X nafta (petrolio), leggera crackizzata termicamente idrodesolforata; Nafta di "hydrotreating" con basso punto di ebollizione

649-326-00-0 nafta (petrolio), leggera crackizzata termicamente, addolcita; Nafta di cracking termico con basso punto di ebollizione

649-387-00-3 nafta (petrolio), leggera da bagno di calore ("heat-soaked"), da cracking con vapore; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata

649-342-00-8 nafta (petrolio), leggera da cracking con vapore, idrogenata; Nafta di "hydrotreating" con basso punto di ebollizione

649-377-00-9 nafta (petrolio), leggera da reforming catalitico, frazione priva di aromatici; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata

649-383-00-1 nafta (petrolio), leggera idrodesolforata, dearomatizzata; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata

649-329-00-7 nafta (petrolio), leggera idrodesolforata; Nafta di "hydrotreating" con basso punto di ebollizione

649-339-00-1 nafta (petrolio), leggera idrotrattata crackizzata a vapore; Nafta di "hydrotreating" con basso punto di ebollizione

649-336-00-5 nafta (petrolio), leggera idrotrattata, contenuta cicloalcani; Nafta di "hydrotreating" con basso punto di ebollizione

649-384-00-7 nafta (petrolio), leggera, ricca di $C_5$, addolcita; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata

649-271-00-2 nafta (petrolio), non addolcita; Nafta con basso punto di ebollizione

649-294-00-8 nafta (petrolio), pesante crackizzata cataliticamente, addolcita; Nafta di cracking catalitico con basso punto di ebollizione

649-337-00-0 nafta (petrolio), pesante crackizzata con vapore, idrogenata; Nafta di "hydrotreating" con basso punto di ebollizione

| | |
|---|---|
| 649-273-00-3 | nafta (petrolio), pesante di prima distillazione, contenente aromatici; Nafta con basso punto di ebollizione |
| 649-426-00-4 | nafta (petrolio), pesante idrodesolforata da reforming catalitico, frazione aromatica; Cherosene-non specificato |
| 649-330-00-2 | nafta (petrolio), pesante idrodesolforata; Nafta di "hydrotreating" con basso punto di ebollizione |
| 649-369-00-5 | nafta (petrolio), prima distillazione, frazione leggera trattata con argilla; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata |
| 649-368-00-X | nafta (petrolio), prima distillazione, gamma completa di frazioni, trattata con argilla; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata |
| 649-234-00-0 | nafta (petrolio), raffinata con solvente idrodesolforata pesante; Gasolio-non specificato |
| 649-367-00-4 | nafta (petrolio), tagli aromatici medi crackizzati con vapore; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata |
| 649-304-00-0 | nafta (petrolio), taglio leggero di reforming catalitico, privi di composti aromatici; Nafta di reforming catalitico con basso punto di ebollizione |
| 649-351-00-7 | nafta (petrolio), trattata con acido; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata |
| 648-008-00-9 | nafta solvente (carbone), contenente cumarone-stirene; Olio leggero ridistillato, frazione intermedia |
| 648-006-00-8 | nafta solvente (carbone), leggera; Olio leggero ridistillato, frazione bassobollente |
| 648-007-00-3 | nafta solvente (carbone), taglio xilene-stirene; Olio leggero ridistillato, frazione intermedia |
| 648-020-00-4 | nafta solvente (carbone); Olio leggero lavato, altobollente |
| 649-405-00-X | nafta solvente (petrolio), alifatica intermedia; Cherosene di prima distillazione |
| 649-267-00-0 | nafta solvente (petrolio), alifatica leggera; Nafta con basso punto di ebollizione |
| 649-406-00-5 | nafta solvente (petrolio), alifatica pesante; Cherosene di prima distillazione |
| 649-356-00-4 | nafta solvente (petrolio), aromatica leggera; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata |
| 649-432-00-7 | nafta solvente (petrolio), aromatica pesante idrodesolforata; Cherosene-non specificato |
| 649-424-00-3 | nafta solvente (petrolio), aromatica pesante; Cherosene-non specificato |
| 649-334-00-4 | nafta solvente (petrolio), frazione aromatica leggera, idrotrattata; Nafta di "hydrotreating" con basso punto di ebollizione |
| 649-417-00-5 | nafta solvente (petrolio), idrocrackizzata pesante aromatica; Cherosene da cracking |
| 649-433-00-2 | nafta solvente (petrolio), idrodesolforata intermedia; Cherosene-non specificato |
| 649-341-00-2 | nafta solvente (petrolio), naftenica leggera idrotrattata; Nafta di "hydrotreating" con basso punto di ebollizione |
| 649-262-00-3 | nafta; Nafta con basso punto di ebollizione |
| 601-052-00-2 | naftalene |
| 604-029-00-5 | naftolo |
| 015-055-00-6 | naled (ISO) |
| 607-248-00-4 | naptalam-sodio |
| 607-154-00-3 | *N*-benzoil-*N*-(3,4-diclorofenil)-DL-alaninato di etile |
| 007-016-00-7 | n-butil nitrito |
| 616-074-00-8 | *N*-butil-2-(4-morfolinilcarbonil)benzammide |
| 608-033-00-8 | N-butil-3-(2-cloro-4-nitrofenilidrazono)-1-ciano-2-metilprop-1-en-1,3-dicarbossimmide |
| 607-062-00-3 | *n*-butilacrilato |
| 603-039-00-7 | n-butil-glicidil-etere |
| 607-033-00-5 | *n*-butilmetacrilato |
| 608-005-00-5 | *n*-butirronitrile |
| 607-188-00-9 | N-carbossilatoetil-N-ottadec-9-enilmaleammato di idrogeno e sodio |
| 607-192-00-0 | N-carbossimetil-N-(2-(2-idrossietossi)etil)glicinato di disodio |
| 006-070-00-9 | *N*-cicloesil-2,5-dimetil-*N*-metossi-3-furamide |
| 613-136-00-6 | N-cicloesilbenzotiazol-2-solfenammide |
| 616-133-00-8 | N-cicloesil-S,S-diossobenzo[b]tiofen-2-carbossammide |
| 616-006-00-7 | N-diclorofluorometiltio-N-fenil-N',N'-dimetilsolfammide |
| 601-005-00-6 | neopentano |
| 603-094-00-7 | neopentil-glicol diglicidil etere |
| 616-023-00-X | N-esadecil(o ottadecil)-N-esadecil(o ottadecil)benzammide |
| 601-037-00-0 | n-esano |
| 603-178-00-3 | n-esilglicol |
| 003-002-00-X | n-esillitio |
| 612-053-00-2 | *N*-etilanilina |

| | |
|---|---|
| 016-081-00-0 | *N*-etossicarbonil-*N*-(*p*-tolilsolfonil)azanide di esaidrociclopenta[*c*]pirrol-1-(1*H*)-ammonio |
| 612-136-00-3 | *N'*-fenil-*N*-isopropil-*p*-fenilendiamina |
| 028-002-00-7 | nichel |
| 028-001-00-1 | nichel tetracarbonile |
| 614-001-00-4 | nicotina (ISO) |
| 613-223-00-9 | N-isopropil-3-(4-fluorofenil)-1H-indolo |
| 015-123-00-5 | *N*-isopropilfosforammidato di etile e 4-metiltio-*m*-tolile |
| 616-008-00-8 | *N*-isopropil-*N*-fenil-2-cloroacetamide |
| 015-129-00-8 | *N*-isopropiltiofosforamidato di *O*-etile e *O*-2-isopropossicarbonilfenile |
| 006-057-00-8 | nitrapyrin (ISO) |
| 047-001-00-2 | nitrato di argento |
| 614-007-00-7 | nitrato di brucina |
| 007-007-00-8 | nitrato di etile |
| 080-008-00-9 | nitrato di fenilmercurio |
| 080-008-00-9 | nitrato di fenilmercurio basico |
| 608-005-00-5 | nitrile butirrico |
| 007-020-00-9 | nitrito di amile, miscela di isomeri |
| 007-016-00-7 | nitrito di butile |
| 007-006-00-2 | nitrito di etile |
| 007-017-00-2 | nitrito di isobutile |
| 007-020-00-9 | nitrito di pentile |
| 007-018-00-8 | nitrito di *sec*-butile |
| 007-019-00-3 | nitrito di *terz*-butile |
| 612-012-00-9 | nitroanilina (m) |
| 612-012-00-9 | nitroanilina (o) |
| 612-012-00-9 | nitroanilina (p) |
| 609-003-00-7 | nitrobenzene |
| 603-037-01-3 | nitrocellulosa contenente non più del 12,6% d'azoto |
| 603-037-00-6 | nitrocellulosa contenente più del 12,6% d'azoto |
| 609-035-00-1 | nitroetano |
| 609-040-00-9 | nitrofen (ISO) |
| 603-034-00-X | nitroglicerina |
| 603-032-00-9 | nitroglicol |
| 603-036-00-0 | nitromannite |
| 609-036-00-7 | nitrometano |
| 612-098-00-8 | nitrosodipropilamina |
| 612-025-00-X | nitrotoluidina |
| 606-021-00-7 | *N*-metil 2 pirrolidone |
| 616-053-00-3 | *N*-metilacetamide |
| 612-015-00-5 | N-metilanilina |
| 006-059-00-9 | N-metilcarbammato di N',N'-dimetilcarbammoil(metiltio)metilenamina |
| 603-079-00-5 | N-metildietanolamina |
| 006-013-00-8 | *N*-metil-ditiocarbammato di sodio |
| 603-080-00-0 | N-metiletanolamina |
| 616-056-00-X | *N*-metilformamide |
| 612-055-00-3 | *N*-metil-*m*-toluidina |
| 612-017-00-6 | *N*-metil-*N*-2,4,6-tetranitroanilina |
| 612-055-00-3 | N-metil-o-toluidina |
| 612-055-00-3 | *N*-metil-*p*-toluidina |
| 612-077-00-3 | *N*-nitrosodimetilamina |
| 612-098-00-8 | *N*-nitroso-*N*-propil-1-propanamina |
| 601-053-00-8 | nonilfenolo |
| 650-004-00-7 | norbormide (ISO) |
| 006-058-00-3 | noruron (ISO) |

| | |
|---|---|
| 607-426-00-1 | n-pentil-isopentilftalato |
| 607-142-00-8 | n-propil cloroformiato |
| 613-128-00-2 | *N*-propil-*N*-[2-(2,4,6-triclorofenossi)etil]-1*H*-imidazolo-1-carbossamide |
| 616-064-00-3 | *N-terz*-butil-3-metilpicolinammide |
| 616-076-00-9 | *N-terz*-butil-*N'*-(4-etilbenzoil)-3,5-dimetilbenzoidrazide |
| 613-101-00-5 | N-terz-pentil-2-benzotiazolsolfenammide |
| 607-287-00-7 | O-(1-metil-2-metacriloilossi-etil)-1,2,3,6-tetraidroftalato di O'-metile |
| 015-077-00-6 | *O*-(2,2-dicloro-vinil)-*O*-metil-*O*-(2-etil-solfinil-etil)-fosfato |
| 015-042-00-5 | *O*-(3-cloro-4-nitro-fenil)-*O,O*-dimetil-tiofosfato |
| 607-351-00-4 | *O*-(4-ammino-3,5-dicloro-6-fluoropiridin-2-ilossi)acetato di metile |
| 015-043-00-0 | *O*-(4-cloro-3-nitro-fenil)-*O,O*-dimetil-tiofosfato |
| 014-029-00-1 | O,O'-(etenilmetilsililene)di[(4-metilpentan-2-one)ossima] |
| 015-023-00-1 | *O,O*-dietil-*O*-(3-metil-1*H*-pirazol-5-il)fosfato |
| 015-076-00-0 | *O,O*-dietil-*O*-(4-metilcumarin-7-il)-tiofosfato |
| 015-037-00-8 | *O,O*-dietil-*S*-[(2,5-dicloro-fenil-tio)-metil]-ditiofosfato |
| 015-067-00-1 | *O,O*-dietil-*S*-[(6-cloro-2-osso-1,3-benzossazolin-3-il)-metil]-ditiofosfato |
| 015-046-00-7 | *O,O*-dimetil-*S*-(2-etil-solfinil-etil)-monotio-fosfato |
| 015-058-00-2 | *O,O*-dimetil-*S*-[(morfolin-carbonil)-metil]-ditiofosfato |
| 612-035-00-4 | *o*-anisidina |
| 605-011-00-X | *o*-clorobenzaldeide |
| 612-036-00-X | o-dianisidina |
| 612-037-00-5 | o-dianisidina sali |
| 602-034-00-7 | *o*-diclorobenzolo |
| 007-015-00-1 | *O*-etilidrossilammina |
| 612-039-00-6 | *o*-fenetidina |
| 612-145-00-2 | *o*-fenilendiamina |
| 612-146-00-8 | *o*-fenilendiamina, dicloridrato |
| 006-024-00-8 | *O*-isopropil-ditiocarbonato di sodio |
| 016-019-00-2 | oleum...% SO3 |
| 649-462-00-0 | oli residui (petrolio), trattati con argilla; Olio base-non specificato |
| 649-444-00-2 | olii da gas (petrolio), crackizzati termicamente, idrodesolforati; Gasolio da cracking |
| 648-041-00-9 | olii di assorbimento, frazione idrocarburica aromatica biciclica ed eterociclica; Olio lavaggio gas ridistillato |
| 648-002-00-6 | olii di catrame, carbone bruno; Olio leggero |
| 648-109-00-8 | olii di catrame, carbone, bassa temperatura; Olio di catrame, altobollente |
| 648-024-00-6 | olii di catrame, carbone; Olio carbolico |
| 648-096-00-9 | olii di estrazione (carbone), acidici, privi di basi di catrame; Olio di metilnaftalene lavato |
| 648-032-00-X | olii di estrazione (carbone), basi del catrame, frazione collidina; Basi distillate |
| 648-140-00-7 | olii di estrazione (carbone), basi del catrame; Estratto acido |
| 648-130-00-2 | olii di estrazione (carbone), olii naftalenici; Estratto acido |
| 648-028-00-8 | olii di estrazione (carbone), olio leggero; Estratto acido |
| 649-478-00-8 | olii di paraffina (petrolio), frazioni leggeri decerati cataliticamente; Olio base-non specificato |
| 649-477-00-2 | olii di paraffina (petrolio), pesanti decerati cataliticamente; Olio base-non specificato |
| 648-038-00-2 | Olii estratti (carbone) olii residui di pirolisi di catrame di carbone, olio naftalenico, ridistillato; Ridistillati |
| 648-039-00-8 | olii estratti (carbone), olii residui da pirolisi di catrame di carbone, olii di naftalene; Ridistillati |
| 648-040-00-3 | olii estratti (carbone), olii residui di pirolisi di catrame di carbone, olio di naftalene, residui della distillazione; Ridistillati |
| 648-134-00-4 | olii idrocarburici, aromatici, miscelati con polietilene e polipropilene, pirolizzati, frazione olio leggero; Prodotti da trattamento termico |
| 648-135-00-X | olii idrocarburici, aromatici, miscelati con polietilene, pirolizzati, frazione olio leggero; Prodotti da trattamento termico |
| 648-136-00-5 | olii idrocarburici, aromatici, miscelati con polistirene, pirolizzati, frazione olio leggero; Prodotti da trattamento termico |
| 649-527-00-3 | olii lubrificanti (petrolio), $C_{>25}$, estratti con solvente, deasfaltati, decerati, idrogenati; Olio base-non specificato |
| 649-482-00-X | olii lubrificanti (petrolio), $C_{15-30}$, a base di olio neutro, idrotrattati; Olio base-non specificato |

649-528-00-9 olii lubrificanti (petrolio), $C_{17-32}$, estratti con solvente, decerati, idrogenati; Olio base-non specificato
649-497-00-1 olii lubrificanti (petrolio), $C_{17-35}$, estratti con solvente, decerati, idrotrattati; Olio base-non specificato
649-514-00-2 olii lubrificanti (petrolio), $C_{18-27}$, idrocrackzzati decerati con solvente; Olio base-non specificato
649-506-00-9 olii lubrificanti (petrolio), $C_{18-40}$, a base distillato decerati con solvente idrocrackizzati; Olio base-non specificato
649-507-00-4 olii lubrificanti (petrolio), $C_{18-40}$, a base raffinato decerati con solvente idrogenati; Olio base-non specificato
649-529-00-4 olii lubrificanti (petrolio), $C_{20-35}$, estratti con solvente, decerati, idrogenati; Olio base-non specificato
649-481-00-4 olii lubrificanti (petrolio), $C_{20-50}$, a base di olio neutro, alta viscosità, idrotrattati; Olio base-non specificato
649-483-00-5 olii lubrificanti (petrolio), $C_{20-50}$, a base di olio neutro, idrotrattati; Olio base-non specificato
649-530-00-X olii lubrificanti (petrolio), $C_{24-50}$, estratti con solvente, decerati, idrogenati; Olio base-non specificato
649-498-00-7 olii lubrificanti (petrolio), non-aromatici idro-crackizzati deparaffinati con solvente; Olio base-non specificato
649-501-00-1 olii lubrificanti (petrolio), olii di base, paraffinici; Olio base-non specificato
649-484-00-0 olii lubrificanti (petrolio); Olio base-non specificato
649-480-00-9 olii naftenici (petrolio), complesso decerato leggero; Olio base-non specificato
649-476-00-7 olii naftenici (petrolio), frazioni leggeri decerati cataliticamente; Olio base-non specificato
649-479-00-3 olii naftenici (petrolio), pesanti complessi decerati; Olio base-non specificato
649-475-00-1 olii naftenici (petrolio), pesanti decerati cataliticamente; Olio base-non specificato
649-500-00-6 olii paraffinici (petrolio), pesanti decerati raffinati con solvente; Olio base-non specificato
649-020-00-7 olii purificati (petrolio), idrodesolforati crackizzati cataliticamente; Olio combustibile denso
649-470-00-4 olii residui (petrolio), "hydrotreating"; Olio base-non specificato
649-456-00-8 olii residui (petrolio), deasfaltazione con solvente; Olio base-non specificato
649-492-00-4 olii residui (petrolio), decerati cataliticamente; Olio base-non specificato
649-526-00-8 olii residui (petrolio), decerati con solvente trattati con argilla; Olio base-non specificato
649-525-00-2 olii residui (petrolio), decerati con solvente trattati con carbone; Olio base-non specificato
649-471-00-X olii residui (petrolio), decerati con solvente; Olio base-non specificato
649-499-00-2 olii residui (petrolio), idrocrackizzati trattati con acido deparaffinati con solventi; Olio base-non specificato
649-491-00-9 Olii residui (petrolio), idrotrattati decerati con solvente; Olio base-non specificato
649-459-00-4 olii residui (petrolio), raffinati con solvente; Olio base-non specificato
649-365-00-3 olii residui (petrolio), torre di deisobutanizzazione; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata
649-045-00-3 olii residui (petrolio); Olio combustibile denso
649-225-00-1 olio combustibile, n.2; Gasolio-non specificato
649-226-00-7 olio combustibile, n.4; Gasolio-non specificato
649-030-00-1 olio combustibile, n.6; Olio combustibile denso
649-023-00-3 olio combustibile, olii di prima distillazione da residui, ad alto contenuto di zolfo; Olio combustibile denso
649-042-00-7 olio combustibile, pesante, alto livello di zolfo; Olio combustibile denso
649-024-00-9 olio combustibile, residuo; Olio combustibile denso
649-550-00-9 olio da residuo di fondo (petrolio), idrotrattato; Olio di trasudamento
648-104-00-0 olio di antracene, a basso contenuto di antracene; Frazione di olio di antracene
648-046-00-6 olio di antracene, estratto acido; Olio di antracene lavato
648-106-00-1 olio di antracene, pasta di antracene, frazione antracene; Frazione di olio di antracene
648-107-00-7 olio di antracene, pasta di antracene, frazione carbazolo; Frazione di olio di antracene
648-108-00-2 olio di antracene, pasta di antracene, frazioni leggere della distillazione; Frazione di olio di antracene
648-103-00-5 olio di antracene, pasta di antracene; Frazione di olio di antracene
648-079-00-6 olio di antracene; Olio di antracene I
648-099-00-5 olio di creosoto
648-100-00-9 olio di creosoto, distillato altobollente; Olio lavaggio gas
648-138-00-6 olio di creosoto, distillato bassobollente; Olio lavaggio gas
648-043-00-X olio di creosoto, frazione acenaftene, privo di acenaftene; Olio lavaggio gas ridistillato
648-098-00-X olio di creosoto, frazione acenaftene; Olio lavaggio gas
649-315-00-0 olio di morchia (petrolio), trattato con acido silicico; Olio di trasudamento
649-211-00-5 olio di morchia (petrolio), trattato con carbone; Olio di trasudamento
649-175-00-0 olio di sedimento (petrolio), trattato con acido; Olio di trasudamento
649-176-00-6 olio di sedimento (petrolio), trattato con argilla; Olio di trasudamento
649-549-00-3 olio di trasudamento (petrolio); Olio di trasudamento

| | |
|---|---|
| 648-147-00-5 | olio leggero (carbone), forno da coke; Benzene grezzi |
| 648-156-00-4 | olio leggero (carbone), processo semi-coking; Olio fresco |
| 015-066-00-6 | ometoato (ISO) |
| 609-065-00-5 | *o*-nitrotoluolo |
| 076-001-00-5 | osmio tetrossido |
| 607-170-00-0 | ossalato di bis(1,2,3-tritiacicloesildimetilammonio) |
| 022-002-00-0 | ossalato di titanio (4+) |
| 608-011-00-8 | ossalonitrile |
| 006-059-00-9 | ossamil |
| 616-112-00-3 | ossetan-3-il 2-[(4,6-dimetilpirimidin-2-il)-carbamoilsulfamoil]benzoato |
| 006-060-00-4 | ossicarbossina (ISO) |
| 015-046-00-7 | ossidemeton-metile |
| 603-056-00-X | ossido di 2,3-epossipropile e o-tolile |
| 609-040-00-9 | ossido di 2,4-diclorofenile e 4-nitrofenile |
| 004-003-00-8 | ossido di berillio |
| 603-046-00-5 | ossido di bis (clorometile) |
| 050-017-00-2 | ossido di bis(tris(2-fenil-2-metilpropil)stagno) |
| 027-002-00-4 | ossido di cobalto |
| 602-083-00-4 | ossido di definile, derivato pentabromato |
| 603-022-00-4 | ossido di dietile |
| 603-045-00-X | ossido di diisopropile |
| 603-045-00-X | ossido di dipropile |
| 603-023-00-X | ossido di etilene |
| 050-017-00-2 | ossido di fenbutatina (ISO) |
| 607-497-00-9 | ossido di isostearato di cerio |
| 606-009-00-1 | ossido di mesitile |
| 603-019-00-8 | ossido di metile |
| 029-002-00-X | ossido di rame (I) |
| 030-013-00-7 | ossido di zinco |
| 029-002-00-X | ossido rameoso |
| 008-001-00-8 | ossigeno |
| 603-023-00-X | ossirano |
| 603-103-00-4 | ossirano, mono[($C_{12-14}$-alchilossi)metil] derivati |
| 007-026-00-1 | osso-((2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)ammino)carbonilacetoidrazide |
| 080-006-00-8 | ossodicianuro di dimercurio |
| 612-091-00-X | *o*-toluidina |
| 016-049-00-6 | ottadecilxilensolfonato di calcio |
| 014-018-00-1 | ottametilciclotetrasilossano |
| 015-026-00-8 | ottametilpirofosforammide |
| 601-009-00-8 | ottano [e isomeri] |
| 608-017-00-0 | ottanoato di 2,6-dibromo-4-cianofenile |
| 608-018-00-6 | ottanoato di 4-ciano-2,6-diiodofenile |
| 607-199-00-9 | ottil gallato |
| 603-087-00-9 | ottileneglicole |
| 614-025-00-5 | oubaina |
| 613-204-00-5 | oxadiargil (ISO) |
| 616-112-00-3 | oxasulfuron |
| 015-096-00-X | oxidisulfoton |
| 601-022-00-9 | *o*-xilene |
| 015-176-00-4 | *P,P,P',P'*-tetrachis-(*o*-metossifenil)propan-1,3-difosfina |
| 612-199-00-7 | *p*-amminofenil etere |
| 612-112-00-2 | *p*-anisidina |
| 647-007-00-0 | papaina |
| 614-018-00-7 | papaverina |

| | |
|---|---|
| 649-245-00-0 | paraffina molle (petrolio), trattata con acido; Paraffina molle |
| 649-246-00-6 | paraffina molle (petrolio), trattata con argilla; Paraffina molle |
| 649-244-00-5 | paraffina molle (petrolio); Paraffina molle |
| 605-004-00-1 | paraldeide |
| 613-090-00-7 | paraquat-dicloruro |
| 613-090-00-7 | paraquat-dimetilsolfato |
| 015-034-00-1 | paration (ISO) |
| 015-035-00-7 | paration-metil (ISO) |
| 650-006-00-8 | p-benzochinon-1-benzoilidrazon-4-ossima |
| 606-013-00-3 | *p*-benzochinone |
| 602-039-00-4 | PCB |
| 602-093-00-9 | *p*-clorobenzotricloruro |
| 612-209-00-X | *p*-cresidina |
| 602-035-00-2 | *p*-diclorobenzolo |
| 006-034-00-2 | pebulato (ISO) |
| 648-057-00-6 | pece, catrame di carbone, alta temperatura, secondaria; Ridistillati di pece |
| 648-056-00-0 | pece, catrame di carbone, alta temperatura, trattata termicamente; Pece |
| 648-055-00-5 | pece, catrame di carbone, alta temperatura; Pece |
| 648-070-00-7 | pece, catrame di carbone, bassa temperatura, ossidata; Pece ossidata |
| 648-071-00-2 | pece, catrame di carbone, bassa temperatura, trattata termicamente; Pece ossidata; Pece termotrattata |
| 648-069-00-1 | pece, catrame di carbone, bassa temperatura; Residui peciosi |
| 648-076-00-X | pece, catrame-petrolio di carbone; Residui peciosi |
| 648-054-00-X | pece; Pece |
| 602-074-00-5 | pentaclorobenzene |
| 602-017-00-4 | pentacloroetano |
| 604-003-00-3 | pentaclorofenolato di potassio |
| 604-003-00-3 | pentaclorofenolato di sodio |
| 604-002-00-8 | pentaclorofenolo |
| 602-041-00-5 | pentacloronaftalina |
| 609-043-00-5 | pentacloronitrobenzene |
| 051-002-00-3 | pentacloruro di antimonio |
| 015-008-00-X | pentacloruro di fosforo |
| 612-064-00-2 | pentactileneesamina |
| 607-122-00-9 | pentaeritritol tetraacrilato |
| 607-110-00-3 | pentaeritritol triacrilato |
| 606-006-00-5 | pentan-3-one |
| 601-006-00-1 | pentano |
| 603-006-00-7 | Pentanolo isomeri, esclusi quelli espressamente indicati in questo Allegato |
| 033-004-00-6 | pentaossido di diarsenico |
| 023-001-00-8 | pentaossido di divanadio |
| 015-104-00-1 | pentasolfuro di difosforo |
| 007-020-00-9 | pentile nitrito |
| 603-035-00-5 | pentrite |
| 647-008-00-6 | pepsina A |
| 035-004-00-1 | perbromuro di 2-idrossietilammonio |
| 017-007-00-X | perclorato di bario |
| 017-008-00-5 | perclorato di potassio |
| 017-010-00-6 | perclorato di sodio |
| 602-028-00-4 | percloroetilene |
| 616-019-00-8 | perfluidone |
| 602-061-00-4 | perfluoropropene |
| 025-002-00-9 | permanganato di potassio |
| 613-058-00-2 | permetrine (ISO) |
| 617-010-00-1 | perossido di 1-idroperossicicloesile e 1-idrossicicloesile |

| | |
|---|---|
| 056-001-00-1 | perossido di bario |
| 617-006-00-X | perossido di bis(alfa,alfa-dimetilbenzile)dicumilperossido |
| 617-001-00-2 | perossido di butile *terziario* |
| 617-008-00-0 | perossido di dibenzoile |
| 617-003-00-3 | perossido di dilauroile |
| 008-003-00-9 | perossido di idrogeno soluzione...% |
| 011-003-00-1 | perossido di sodio |
| 617-007-00-5 | perossido di terz-butile e alfa-alfa-dimetilbenzile |
| 016-060-00-6 | perossodisolfato di diammonio |
| 016-061-00-1 | perossodisolfato di dipotassio |
| 649-257-00-6 | petrolato (petrolio), idrotrattato; Petrolato |
| 649-255-00-5 | petrolato (petrolio), ossidato; Petrolato |
| 649-259-00-7 | petrolato (petrolio), trattato con acido silicico; Petrolato |
| 649-256-00-0 | petrolato (petrolio), trattato con allumina; Petrolato |
| 649-260-00-2 | petrolato (petrolio), trattato con argilla; Petrolato |
| 649-258-00-1 | petrolato (petrolio), trattato con carbone; Petrolato |
| 649-254-00-X | petrolato; Petrolato |
| 649-049-00-5 | petrolio; Petrolio grezzo |
| 612-207-00-9 | *p*-fenetidina |
| 612-028-00-6 | *p*-fenilendiamina |
| 015-043-00-0 | phosniclor |
| 609-010-00-5 | picrati |
| 607-405-00-7 | p-idrossibenzoato di 2-esildecile |
| 614-016-00-6 | pilocarpina |
| 613-202-00-4 | pimetrozina (ISO) |
| 606-016-00-X | pindone (ISO) |
| 082-010-00-5 | piombo cromato molibdato solfato rosso |
| 009-014-00-1 | piombo esafluosilicato |
| 082-002-00-1 | piomboalchili |
| 612-057-00-4 | piperazina |
| 613-110-00-4 | piperidin-1-carbotioato di *S*-(1-fenil-1-metiletile) |
| 613-027-00-3 | piperidina |
| 015-133-00-X | piperofos (ISO) |
| 616-034-00-X | piracarbolid (ISO) |
| 613-203-00-X | piraflufen |
| 613-203-00-X | piraflufen-etile |
| 015-137-00-1 | pirazofos (ISO) |
| 606-035-00-3 | pirazone |
| 015-023-00-1 | pirazoxon |
| 613-023-00-1 | piretrina I |
| 613-024-00-7 | piretrina II |
| 613-022-00-6 | piretrine, comprese le cinerine |
| 613-002-00-7 | piridina |
| 648-029-00-3 | piridina, alchil-derivati; Basi di catrame grezze |
| 006-035-00-8 | pirimicarb (ISO) |
| 015-099-00-6 | pirimifos-etile (ISO) |
| 015-134-00-5 | pirimifos-metil (ISO) |
| 604-016-00-4 | pirocatecolo |
| 015-161-00-2 | pirofosfato di divanadile |
| 015-025-00-2 | pirofosfato di tetraetile |
| 015-160-00-7 | pirofosfato di vanadile |
| 604-009-00-6 | pirogallolo |
| 613-131-00-9 | piroquilone (ISO) |

| | |
|---|---|
| 613-061-00-9 | pirrol-2-carbossilato di 6-(1alfa-5abeta,8abeta,9-pentaidrossi-7beta-isopropil-2beta,5beta,8beta-trimetilperidro-8balfa-9-epossi-5,8-etanociclopenta[1,2-b]indenile |
| 617-012-00-2 | *p*-mentano idroperossido |
| 609-015-00-2 | *p*-nitrofenolo |
| 609-006-00-3 | *p*-nitrotoluolo |
| 607-212-00-8 | poli(ossipropilencarbonile-co-ossi(etiletilen)carbonile), contenente 27% idrossivalerato |
| 013-007-00-9 | poli(osso(2-butossietil-3-ossobutanoato-O'1,O'3)alluminio) |
| 602-039-00-4 | policlorodifenili |
| 612-065-00-8 | polietilenpoliamine escluse quelle espressamente indicate in questo allegato |
| 612-176-00-1 | Polimero di 1,3-dibromopropano e *N,N*-dietil-*N',N'*-dimetil-1,3-propandiammina |
| 612-191-00-3 | Polimero di idrocloruro di allilammina |
| 607-415-00-1 | polimero-(metil metacrilato)-copolimero-(butilmetacrilato)-copolimero-(4-acrilossibutil-isopropenil-.alpha.,.alpha.-dimetilbenzil carbammato)-copolimero-(anidride maleica) |
| 016-003-00-5 | polisolfuri di bario |
| 016-005-00-6 | polisolfuri di calcio |
| 613-043-00-0 | polvere idrogenosolfato di 1-[2-(allilossi)etil-2-(2,4-diclorofenil)-1*H*-imidazolio |
| 019-002-00-8 | potassa caustica |
| 019-001-00-2 | potassio |
| 009-008-00-9 | potassio bifluoruro |
| 016-056-00-4 | potassio bisolfato |
| 035-003-00-6 | potassio bromato |
| 017-004-00-3 | potassio clorato |
| 009-005-00-2 | potassio fluoruro |
| 007-011-00-X | potassio nitrito |
| 017-008-00-5 | potassio perclorato |
| 016-007-00-7 | potassio polisolfuri |
| 016-006-00-1 | potassio solfuro |
| 607-431-00-9 | pralletrina |
| 606-064-00-1 | pregn-5-en-3,20-dione bis(etilenechetale) |
| 613-128-00-2 | procloraz |
| 649-151-00-X | prodotti del petrolio gas di raffineria; Gas di raffineria |
| 649-306-00-1 | prodotti di petrolio, riformati di powerforming hydrofining; Nafta di reforming catalitico con basso punto di ebollizione |
| 603-155-00-8 | Prodotti di reazione di 2-(4,6-bis(2,4-dimetilfenil)-1,3,5-triazin-2-il)-5-idrossifenolo con (($C_{10-16}$, ricco in $C_{12-13}$ alchilossi)metil)ossirano |
| 074-002-00-5 | Prodotti di reazione di esacloruro di tungsteno con 2-metilpropan-2-olo, nonilfenolo e pentan-2,4-dione |
| 613-200-00-3 | Prodotti di reazione di: (29H,31H-ftalocianinato(2-)-N29,N30,N31,N32) di rame, acido clorosolforico e 3-(2-solfossietilsolfonil)anilina, sali di sodio |
| 650-043-00-X | Prodotti di reazione di: acido 3,5-bis-terz-butilsalicilico e solfato di alluminio |
| 616-093-00-1 | Prodotti di reazione di: condensato di anilina, tereftalaldeide e o-toluidina con anidride maleica |
| 613-144-00-X | Prodotti di reazione di: poli(acetato di vinile), parzialmente idrolizzato, con solfato di (E)-2-(4-formilstiril)-3,4-dimetiltiazolio e metile |
| 650-042-00-4 | Prodotti di reazione di: polietilen-poliammina-(C16-C18)-alchilammidi con monotio-(C2)-alchil fosfonati |
| 611-109-00-3 | Prodotti di reazione di: solfato di rame(II) e 2,4-bis[6-(2-metossi-5-solfonatofenilazo)-5-idrossi-7-solfonato-2-naftilammino]-6-(2-idrossietilammino)-1,3,5-triazina di tetrasodio (2:1) |
| 612-159-00-9 | Prodotti di reazione di: trimetilesametilen diammina (una miscela di 2,2,4-trimetil-1,6-esandiammina e 2,4,4-trimetil-1,6-esandiammina, catalogate in EINECS), Epoxide 8 (derivati di mono[(C10-C16-alchilossi)metil]ossirano) e acido p-toluensolfonico |
| 616-060-00-1 | Prodotto di condensazione di: acido 3-(7-carbossiept-1-il)-6-esil-4-cicloesen-1,2-dicarbossilico con poliammine (soprattutto ammino-etil-piperazina e trietilentetrammina) |
| 015-179-00-0 | Prodotto di condensazione UVCB di: cloruro di tetrachis-idrossimetilfosfonio, urea e $C_{16-18}$ sego-alchilammina idrogenata distillata |
| 042-004-00-5 | Prodotto di reazione di ammoniomolibdato e C12-C24-alchilamina dietossilata (1:5-1:3) |

| | |
|---|---|
| 014-022-00-3 | Prodotto di reazione di: (2-idrossi-4-(3-propenossi)benzofenone e trietossisilano) con (prodotto di idrolisi di silice e metiltrimetossi-silano) |
| 606-080-00-9 | Prodotto di reazione di: 3-idrossi-5,7-di-terz-butilbenzofuran-2-one con o-xilene |
| 650-018-00-3 | Prodotto di reazione di: acetofenone, formaldeide, cicloesilammina, metanolo e acido acetico |
| 650-045-00-0 | Prodotto di reazione di: acido 1,2,3-propantricarbossilico, 2-idrossi, estere dietilico, 1-propanolo e zirconio tetra-n-propossido |
| 611-135-00-5 | Prodotto di reazione di: acido 2-[[4-ammino-2-ureidofenilazo]-5-[(2-(solfossi)etil)solfonil]]benzensolfonico con 2,4,6-trifluoropirimidina e idrolisi parziale al corrispondente vinilsolfonil derivato, sale misto potassio/sodio |
| 650-048-00-7 | Prodotto di reazione di: borace, perossido di idrogeno, anidride acetica e acido acetico |
| 616-092-00-6 | Prodotto di reazione polimerica di biciclo[2.2.1]epta-2,5-diene, etene, 1,4-esadiene, 1-propene con N,N-di-2-propenilformammide |
| 603-074-00-8 | prodotto di reazione: bisfenolo-A-epicloridrina; resine epossidiche (peso molecolare medio <=700) |
| 015-135-00-0 | profenofos (ISO) |
| 613-059-00-8 | profluralin (ISO) |
| 006-037-00-9 | promecarb (ISO) |
| 603-078-00-X | prop-2-in-1-olo |
| 616-008-00-8 | propaclor (ISO) |
| 603-003-00-0 | propan-1-olo |
| 603-117-00-0 | propan-2-olo |
| 605-018-00-8 | propanale |
| 616-009-00-3 | propanil (ISO) |
| 601-003-00-5 | propano |
| 607-492-00-1 | propanoato di 2-(1-(3',3'-dimetil-1'-cicloesil)etossi)-2-metile e propile |
| 607-151-00-7 | propargite (ISO) |
| 613-067-00-1 | propazina |
| 613-205-00-0 | propiconazolo |
| 607-198-00-3 | propil gallato |
| 601-024-00-X | propilbenzene |
| 607-016-00-2 | propile formiato |
| 612-100-00-7 | propilendiammina |
| 601-011-00-9 | propilene |
| 603-177-00-8 | propilene glicol monoetiletere |
| 603-055-00-4 | propilene ossido |
| 613-033-00-6 | propileneimina |
| 613-070-00-8 | propilentiourea |
| 607-131-00-8 | propionato di 2-metilbutile |
| 607-029-00-3 | propionato di butile |
| 607-028-00-8 | propionato di etile |
| 607-131-00-8 | propionato di isopentile |
| 607-257-00-3 | propionato di isopropile |
| 607-027-00-2 | propionato di metile |
| 607-030-00-9 | propionato di *n*-propile |
| 607-131-00-8 | propionato di pentile |
| 607-093-00-2 | propionile cloruro |
| 011-007-00-3 | propossicarbazone-sodico |
| 006-016-00-4 | propoxur (ISO) |
| 016-084-00-7 | prosulfuron |
| 647-014-00-9 | proteasi escluse quelle espressamente indicate in questo allegato |
| 647-013-00-3 | proteinasi, microbica neutra |
| 006-061-00-X | protiocarb cloridrato |
| 015-032-00-0 | protoato (ISO) |
| 006-024-00-8 | proxan-sodio (ISO) |
| 612-160-00-4 | *p*-toluidina |
| 601-022-00-9 | p-xilene |

| | |
|---|---|
| 607-232-00-7 | pyridate (ISO) |
| 015-138-00-7 | quinalfos (ISO) |
| 609-043-00-5 | quintozene (ISO) |
| 603-143-00-2 | *R*-2,3-epossipropan-1-olo |
| 649-119-00-5 | raffinati (petrolio), frazione $C_4$ crackizzata con vapore dell'estrazione con ammonio acetato di rame, $C_{3-5}$ e $C_{3-5}$ insaturi, privi di butadiene; Gas di petrolio |
| 649-280-00-1 | raffinati (petrolio), impianto di reforming catalitico, estratti in controcorrente glicol etilenico-acqua; Nafta modificata con basso punto di ebollizione |
| 649-281-00-7 | raffinati (petrolio), impianto di reforming, separazione in impianto Lurgi; Nafta modificata con basso punto di ebollizione |
| 648-105-00-6 | redisui (catrame di carbone), distillazione di olio di antracene; Frazione di olio di antracene |
| 647-009-00-1 | rennina |
| 648-142-00-8 | residui (carbone), estrazione con solvente liquido; |
| 648-058-00-1 | residui (catrame di carbone), distillazione della pece; Ridistillati di pece |
| 648-080-00-1 | residui (catrame di carbone), distillazione di olio di creosoto; Olio lavaggio gas ridistillato |
| 649-019-00-1 | residui (petrolio), atmosferici; Olio combustibile denso |
| 649-043-00-2 | residui (petrolio), cracking catalitico; Olio combustibile denso |
| 649-018-00-6 | residui (petrolio), crackizzati con vapor d'acqua; Olio combustibile denso |
| 649-040-00-6 | residui (petrolio), crackizzati con vapore, distillati; Olio combustibile denso |
| 649-035-00-9 | residui (petrolio), crackizzati con vapore, resinosi; Olio combustibile denso |
| 649-013-00-9 | residui (petrolio), da cracking termico; Olio combustibile denso |
| 649-033-00-8 | residui (petrolio), da scrubber impianto coking, contenenti aromatici ad anelli condensati; Olio combustibile denso |
| 649-303-00-5 | residui (petrolio), dal reforming catalitico di $C_{6-8}$; Nafta di reforming catalitico con basso punto di ebollizione |
| 649-446-00-3 | residui (petrolio), distillazione di nafta da cracking con vapore; Gasolio da cracking |
| 649-025-00-4 | residui (petrolio), distillazione residui frazionatore impianto di reforming catalitico; Olio combustibile denso |
| 649-048-00-X | residui (petrolio), frazionatore di reforming catalitico; Olio combustibile denso |
| 649-028-00-0 | residui (petrolio), frazione leggera sotto vuoto; Olio combustibile denso |
| 649-364-00-8 | residui (petrolio), frazioni di coda splitter butano; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata |
| 649-012-00-3 | residui (petrolio), frazioni di idrocracking; Olio combustibile denso |
| 649-026-00-X | residui (petrolio), gasolio pesante di coking e gasolio sotto vuoto; Olio combustibile denso |
| 649-016-00-5 | residui (petrolio), idrodesolforati torre di distillazione atmosferica; Olio combustibile denso |
| 649-031-00-7 | residui (petrolio), impianto di topping, basso tenore di zolfo; Olio combustibile denso |
| 649-029-00-6 | residui (petrolio), leggeri crackizzati con vapore; Olio combustibile denso |
| 649-400-00-2 | residui (petrolio), leggeri da cracking con vapore, aromatici; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata |
| 649-445-00-8 | residui (petrolio), nafta crackizzata con vapore idrogenata; Gasolio da cracking |
| 649-448-00-4 | residui (petrolio), nafta da immersione di calore ("heat soaking") e cracking con vapore; Gasolio da cracking |
| 649-041-00-1 | residui (petrolio), sotto vuoto leggeri; Olio combustibile denso |
| 649-087-00-2 | residui (petrolio), splitter di alchilazione, ricchi di $C_4$; Gas di petrolio |
| 649-027-00-5 | residui (petrolio), tagli pesanti di coking e frazioni leggere sotto vuoto; Olio combustibile denso |
| 649-008-00-1 | residui (petrolio), torre di distillazione atmosferica; Olio combustibile denso |
| 648-115-00-0 | residui dell'estrazione (carbone), olio di catrame alcalino, carbonati, trattati con calce; Fenoli grezzi |
| 648-016-00-2 | residui di estratto (carbone), acido della frazione benzolo; Olio leggero lavato, bassobollente |
| 648-064-00-4 | residui di estrazione (carbone), bruno; Catrame di carbone fossile lavato |
| 648-014-00-1 | residui di estrazione (carbone), frazione benzolica alcalina, estrazione con acido; Olio leggero lavato, bassobollente |
| 648-137-00-0 | residui di estrazione (carbone), olio di catrame alcalino, residui della distillazione del naftalene; Olio naftalinoso lavato |
| 648-027-00-2 | residui di estrazione (carbone), olio di catrame, alcalini; Olio carbolico lavato |
| 648-018-00-3 | residui di estrazione (carbone), olio leggero alcalino, estratto acido, frazione indenica; Olio leggero lavato, medio-bollente |
| 648-026-00-7 | residui di estrazione (carbone), olio leggero alcalino, estratto con acido; Olio carbolico lavato |
| 648-019-00-9 | residui di estrazione (carbone), olio leggero alcalino, frazione indene nafta; Olio leggero lavato, altobollente |

648-017-00-8 residui di estrazione (carbone), olio leggero alcalino, frazioni di testa della distillazione; Olio leggero lavato, bassobollente

648-091-00-1 residui di estrazione (carbone), olio naftalenico alcalino, frazioni di testa della distillazione; Olio naftalinoso lavato

648-095-00-3 residui di estrazione (carbone), olio naftalenico alcalino, residui della distillazione; Olio di metilnaftalene lavato

648-015-00-7 residui di estrazione (catrame di carbone), frazione benzolica alcalina, estratto acido; Olio leggero lavato, bassobollente

648-102-00-X residui estratti (carbone), olio acido di creosoto; Olio lavaggio gas lavato

648-089-00-0 residui estratti (carbone), olio di naftalene, alcalini, a basso contenuto di naftalene; Olio naftalinoso lavato

648-088-00-5 residui estratti (carbone), olio di naftalene, alcalini; Olio naftalinoso lavato

649-011-00-8 residui purificati (petrolio), cracking catalitico; Olio combustibile denso

649-046-00-9 residui, crackizzati con vapore, trattati termicamente; Olio combustibile denso

613-060-00-3 resmetrina (ISO)

604-010-00-1 resorcina

650-015-00-7 rosina, colofonia

650-005-00-2 rotenone

613-061-00-9 ryania

016-044-00-9 S,S'-esan-1,6-diildi(tiosolfato) di disodio, diidrato

015-047-00-2 *S,S'*-metilendi (ditiofosfato) di *O,O,O',O'*-tetraetile

015-053-00-5 S-[(4,6-diamino-1,3,5-triazin-2-il)-metil] O,O-dimetilditiofosfato

015-065-00-0 *S*-2-etil-sulfiniletil-*O,O*-dimetil-ditiofosfato

015-075-00-5 *S*-2-etil-sulfinil-isopropil-*O,O*-dimetil-monotiofosfato

613-062-00-4 sabadilla (ISO)

605-020-00-9 safrolo

015-180-00-6 sale di (-)-cinconidina (1:1) dell'acido [R-(R*,S*)]-[[2-metil-1-(1-ossopropossi)propossi]-(4-fenilbutil)fosfinil] acetico

609-022-00-0 sale di ammonio di DNOC

607-161-00-1 sale di dietanolammina di 4-CPA

613-194-00-2 sale di litio e sodio dell'acido 6,13-dicloro-3,10-bis{2-[4-fluoro-6-(2-solfofenilammino)-1,3,5-triazin-2-ilammino]propilammino}benzo[5,6][1,4]ossazino[2,3-.b.]fenossazin-4,11-disolfonico

609-021-00-5 sale di potassio di DNOC

607-451-00-8 sale di sodio dell'acido 4-[4-ammino-5-idrossi-3-(4-(2-solfossietilsolfonil)fenilazo)-2,7-disolfonaft-6-ilazo]-6-[3-(4-ammino-5-idrossi-3-(4-(2-solfossietilsolfonil)fenilazo)-2,7-disolfonat-6-ilazo]fenilcarbonilammino]benzensolfonico

607-158-00-5 sale di sodio dell'acido cloroacetico

609-021-00-5 sale di sodio di DNOC

607-455-00-X sale di sodio/litio dell'acido 1-ammino-4-(3-[4-cloro-6-(2,5-di-solfofenilammino)-1,3,5-triazin-2-il-ammino]-2,2-dimetil-propilammino)-antrachinon-2-solfonico

611-118-00-2 sale sodico del 1,2-bis[4-[4-{4-(4-solfofenil)-2-solfofenilazo}-2-ureido-fenil-ammino]-6-fluoro-1,3,5-triazin-2-il-ammino]-propano

613-196-00-3 sale sodico dell'acido 5-[[4-cloro-6-[[2-[[4-fluoro-6-[[5-idrossi-6-[(4-metossi-2-solfofenil)azo]-7-solfo-2-naftalenil]ammino]-1,3,5-triazin-2-il]ammino]-1-metiletil]ammino]-1,3,5-triazin-2-il]ammino]-3-[[4-(etenilsolfonil)fenil]azo]-4-idrossi-naftalen-2,7-disolfonico

611-120-00-3 sale sodico dell'acido 5-{4-[5-ammino-2-[4-(2-solfossietilsolfonil)fenilazo]-4-solfo-fenilammino]-6-cloro-1,3,5-triazin-2-il-ammino}-4-idrossi-3-(1-solfo-naftalen-2-ilazo)-naftalen-2,7-disolfonico

611-128-00-7 sale sodico dell'acido N,N'-bis{6-cloro-4-[6-(4-vinilsolfonilfenilazo)-2,7-disolfonico-5-idrossinaft-4-il-ammino]-1,3,5-triazin-2-il}-N-(2-idrossietil)etan-1,2-diammina

604-003-00-3 sali alcalini del pentaclorofenolo

607-040-00-3 sali del 2,4-D

006-007-00-5 sali dell'acido cianidrico, ad esclusione dei cianuri complessi come ferrocianuri e ferricianuri e ossicianuro di Hg

607-007-00-3 sali dell'acido ossalico

609-010-00-5 sali dell'acido picrico

615-004-00-3 sali dell'acido solfocianico

607-084-00-3 sali di 2,4-DB

| | |
|---|---|
| 612-097-00-2 | sali di 4,4'-carbonimidoilbis[*N*,*N*-dimetilanilina] |
| 614-009-00-8 | sali di aconitina |
| 612-009-00-2 | sali di anilina |
| 614-011-00-9 | sali di atropina |
| 056-002-00-7 | sali di bario, esclusi il solfato di bario, i sali dell'acido 1-azo-2-idrossinaftalenil aril solfonico, e i sali espressamente indicati in questo allegato |
| 607-046-00-6 | sali di diclorprop |
| 609-054-00-5 | sali di dinitrofenolo |
| 614-024-00-X | sali di efedrina |
| 614-021-00-3 | sali di eserina |
| 607-048-00-7 | sali di fenoprop |
| 015-184-00-8 | sali di glifosato, esclusi quelli espressamente indicati in questo Allegato |
| 007-014-00-6 | sali di idrazina |
| 614-013-00-X | sali di iosciamina |
| 607-050-00-8 | sali di mecoprop |
| 614-002-00-X | sali di nicotina |
| 614-019-00-2 | sali di papaverina |
| 614-017-00-1 | sali di pilocarpina |
| 614-015-00-0 | sali di scopolamina |
| 614-004-00-0 | sali di stricnina |
| 607-042-00-4 | sali ed esteri del 2,4,5-T |
| 609-029-00-9 | sali ed esteri di dinex |
| 609-034-00-6 | sali ed esteri di dinosam |
| 609-026-00-2 | sali ed esteri di dinoseb, esclusi quelli espressamente indicati in questo allegato |
| 609-031-00-X | sali ed esteri di dinoterb |
| 607-052-00-9 | sali ed esteri di MCPA |
| 607-054-00-X | sali ed esteri di MCPB |
| 615-032-00-6 | Sali metallici dell'acido tiocianico non presenti altrove in questo Allegato |
| 614-014-00-5 | scopolamina |
| 015-026-00-8 | scradano (ISO) |
| 007-018-00-8 | *sec* butil nitrito |
| 613-063-00-X | secbumeton (ISO) |
| 612-052-00-7 | sec-butilamina |
| 034-001-00-2 | selenio |
| 612-134-00-2 | sesquisolfato di N-(2-(4-amino-N-etil-m-toluidino)etil)metansolfonamide |
| 612-134-00-2 | sesquisolfato monoidrato di 4-(N-etil-N-2-metanosolfonilaminoetil)-2-metilfenilendiamina |
| 014-002-00-4 | silicio tetracloruro |
| 612-088-00-3 | simazina (ISO) |
| 613-031-00-5 | simclosene |
| 613-065-00-0 | simetrina (ISO) |
| 607-432-00-4 | *S*-metolaclor |
| 011-001-00-0 | sodio |
| 013-009-00-X | sodio ((n-butil)x(etil)-1,5-diidro)alluminato, dove x = 0,5 e y = 1,5 |
| 604-021-00-1 | sodio 2-bifenilato |
| 011-004-00-7 | sodio azoturo |
| 009-007-00-3 | sodio bifluoruro |
| 011-005-00-2 | sodio carbonato |
| 017-005-00-9 | sodio clorato |
| 024-018-00-3 | sodio cromato |
| 009-004-00-7 | sodio fluoruro |
| 016-028-00-1 | sodio idrosolfito |
| 001-003-00-X | sodio idruro |
| 017-011-00-1 | sodio ipoclorito, soluzione...% Cl attivo |
| 016-063-00-2 | sodio metabisolfito |

| | |
|---|---|
| 007-010-00-4 | sodio nitrito |
| 017-010-00-6 | sodio perclorato |
| 011-003-00-1 | sodio perossido |
| 016-010-00-3 | sodio polisolfuri |
| 034-003-00-3 | sodio selenuro |
| 016-025-00-5 | solfato acido di 2-(2,4-diclorofenossi) etile |
| 612-133-00-7 | solfato di (4-ammonio-*m*-tolil)etil(2-idrossietil)ammonio |
| 612-030-00-7 | solfato di 2-metil-*p*-fenilendiamina |
| 612-133-00-7 | solfato di 4-(N-etil-N-2-idrossietil)-2-metilfenilendiamina |
| 613-017-00-9 | solfato di bis (8-idrossichinolinio) |
| 650-031-00-4 | solfato di bis(4-idrossi-N-metilanilinio) |
| 612-123-00-2 | solfato di bis(idrossilammonio) |
| 612-186-00-6 | solfato di bis(N-(7-idrossi-8-metil-5-fenilfenazin-3-ilidene)dimetilammonio) |
| 614-007-00-7 | solfato di brucina |
| 048-009-00-9 | solfato di cadmio |
| 027-005-00-0 | solfato di cobalto |
| 081-003-00-4 | solfato di ditallio |
| 612-023-00-9 | solfato di fenilidrazina (2:1) |
| 025-003-00-4 | solfato di manganese |
| 028-009-00-5 | solfato di nichel |
| 612-160-00-4 | solfato di *p*-toluidina (1:1) |
| 029-004-00-0 | solfato di rame |
| 612-126-00-9 | solfato di toluen-2,4-diammonio |
| 030-006-00-9 | solfato di zinco (anidra) |
| 030-006-00-9 | solfato di zinco (mono-, esa- e eptaidrato) |
| 602-052-00-5 | solfito di 1,2,3,4,7,7-esacloro-8,9,10-trinorborn-2-en-5,6-ilendimetile |
| 607-151-00-7 | solfito di 2-(4-*terz*-butilfenossi) cicloesile e prop-2-inile |
| 016-067-00-4 | solfonato di (4-metilfenil)mesitilene |
| 016-016-00-6 | solforile cloruro |
| 603-088-00-4 | solfuro di 2-idrossietile e ottile |
| 016-002-00-X | solfuro di bario |
| 048-010-00-4 | solfuro di cadmio |
| 016-004-00-0 | solfuro di calcio |
| 027-003-00-X | solfuro di cobalto |
| 016-006-00-1 | solfuro di dipotassio |
| 016-001-00-4 | solfuro di idrogeno |
| 028-006-00-9 | solfuro di nichel |
| 648-063-00-9 | solidi di scarto, coking della pece di catrame di carbone; Residui solidi di catrame di carbone fossile |
| 649-345-00-4 | solvente di Stoddard; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata |
| 606-069-00-9 | spirol[1,3-diossolano-2,5'-4',4',8',8'-tetrametil-esaidro-3',9'-metanonaftalene)] |
| 612-150-00-X | spirossamina |
| 601-026-00-0 | stirene |
| 603-084-00-2 | stirene ossido |
| 614-007-00-7 | stricnidin-10-one, 2,3-dimetossi-, composto con (*S*)-mono(1-metileptil)-1,2-benzendicarbossilato (1:1) |
| 614-007-00-7 | stricnidin-10-one, 2,3-dimetossi-, mono[(*R*)-1-metileptil 1,2-benzendicarbossilato] |
| 614-003-00-5 | stricnina |
| 647-012-00-8 | subtilisina |
| 607-187-00-3 | succinato di bis(2,2,6,6-tetrametil-4-piperidile) |
| 006-038-00-4 | sulfallate (ISO) |
| 616-109-00-7 | sulfosulfuron |
| 015-027-00-3 | sulfotep (ISO) |
| 081-001-00-3 | tallio |
| 615-031-00-0 | tallio sali dell'acido tiocianico |
| 607-238-00-X | tau-fluvalinato |

| | |
|---|---|
| 607-005-00-2 | TCA-sodio (ISO) |
| 616-020-00-3 | tebuthiuron (ISO) |
| 609-044-00-0 | tecnazene (ISO) |
| 603-183-00-0 | TEGBE |
| 603-176-00-2 | TEGDME |
| 015-025-00-2 | TEPP (ISO) |
| 015-139-00-2 | terbufos (ISO) |
| 613-066-00-6 | terbumeton (ISO) |
| 007-019-00-3 | *terz*-butil nitrito |
| 033-007-00-2 | *terz*-butilarsina |
| 607-245-00-8 | *terz*-butile acrilato |
| 603-181-00-X | *terz*-butilmetil etere |
| 617-001-00-2 | *terz*-butil-perossido |
| 028-001-00-1 | tetracarbonilnichel |
| 053-005-00-5 | tetrachis (4-(1-metiletil)fenil)-4-(metilfenil)iodonio (pentafluorofenil)borato (1-) |
| 016-073-00-7 | tetrachis(fenilmetil)tioperossidi(carbotioammide) |
| 050-012-00-5 | tetracicloesilstannano |
| 602-028-00-4 | tetracloroetilene |
| 608-014-00-4 | tetracloroisoftalonitrile |
| 602-008-00-5 | tetraclorometano |
| 602-066-00-1 | tetracloro-p-benzochinone |
| 078-001-00-0 | tetracloroplatinati, esclusi quelli espressamente indicati in questo allegato |
| 078-002-00-6 | tetracloroplatinato di diammonio |
| 078-004-00-7 | tetracloroplatinato di dipotassio |
| 078-003-00-1 | tetracloroplatinato di disodio |
| 602-008-00-5 | tetracloruro di carbonio |
| 014-002-00-4 | tetracloruro di silicio |
| 050-001-00-5 | tetracloruro di stagno |
| 022-001-00-5 | tetracloruro di titanio |
| 016-014-00-5 | tetracloruro di zolfo |
| 612-060-00-0 | tetraetilenepentamina |
| 006-079-00-8 | tetraetiltiuramdisolfuro |
| 015-169-00-6 | tetrafluoroborato di tributiltetradecilfosfonio |
| 607-439-00-2 | tetraidro-2-furancarbossilato di metile |
| 603-061-00-7 | tetraidro-2-furilmetanolo |
| 603-101-00-3 | tetraidro-2-isobutil-4-metilpiran-4-olo; miscela di isomeri (cis e trans) |
| 603-025-00-0 | tetraidrofurano |
| 613-087-00-0 | tetraidrotiofene |
| 016-031-00-8 | tetraidrotiofene 1,1-diossido |
| 606-062-00-0 | tetraidrotiopiran-3-carbossaldeide |
| 005-010-00-9 | tetrakis(pentafluorofenil)borato di N,N-dimetilanilinio |
| 072-001-00-4 | tetra-*n*-butossido di afnio |
| 603-035-00-5 | tetranitropentaeritrite |
| 007-002-00-0 | tetraossido di diazoto |
| 612-017-00-6 | tetrile |
| 076-001-00-5 | tetrossido di osmio |
| 615-021-00-6 | TGIC |
| 016-096-00-2 | thifensulfuron-metile |
| 613-019-00-X | thioquinox |
| 613-054-00-0 | tiabendazolo (ISO) |
| 616-021-00-9 | tiazfluron (ISO) |
| 604-032-00-1 | timolo |
| 616-026-00-6 | tioacetammide |
| 006-063-00-0 | tiobencarb |

| | |
|---|---|
| 607-232-00-7 | tiocarbonato di *O*-(6-cloro-3-fenilpiridazin-4-ile) e *S*-ottile |
| 613-119-00-3 | tiocianato di (benzotiazol-2-iltio)metile |
| 615-018-00-X | tiocianato di 2-(2-butossietossi)etile |
| 615-015-00-3 | tiocianatoacetato di 1,7,7-trimetilbiciclo(2,2,1)ept-2-ile |
| 607-170-00-0 | tiociclam-ossalato |
| 603-081-00-6 | tiodiglicol |
| 006-069-00-3 | tiofanate-metil (ISO) |
| 006-064-00-6 | tiofanox |
| 015-029-00-4 | tiofosfato di dietile e S-2-etiltioetile |
| 015-117-00-2 | tiofosfato di dimetile e S-2-metiltioetile |
| 015-049-00-3 | tiofosfato di dimetile e S-5-metossi-4-ossopiran-2-ilmetile |
| 015-134-00-5 | tiofosfato di *O*-(2-dietilammino-6-metilpirimidin-4-ile) e *O,O*-dimetile |
| 015-135-00-0 | tiofosfato di *O*-(4-bromo-2-clorofenile) di *O*-etile e *S*-propile |
| 015-153-00-9 | tiofosfato di *O*-(5-cloro-1-isopropil-1,2,4-triazol-3-ile) e di *O,O*-dietile |
| 015-137-00-1 | tiofosfato di O,O-dietile e O-(6-etossicarbonil-5-metilpirazolo(2,3-a)pirimidin-2-ile) |
| 015-140-00-8 | tiofosfato di *O,O*-dietile e *O*-1-fenil-1,2,4-triazol-3-ile |
| 015-028-00-9 | tiofosfato di O,O-dietile e O-2-etiltioetile |
| 015-040-00-4 | tiofosfato di O,O-dietile e O-2-isopropil-6-metilpirimidin-4-ile |
| 015-084-00-4 | tiofosfato di *O,O*-dietile e *O*-3,5,6-tricloro-2-piridile |
| 015-090-00-7 | tiofosfato di O,O-dietile e O-4-metilsolfinifenile |
| 015-034-00-1 | tiofosfato di *O,O*-dietile e *O*-4-nitrofenile |
| 015-131-00-9 | tiofosfato di *O,O*-dietile e *O*-5-fenilisossazol-3-ile |
| 015-086-00-5 | tiofosfato di O,O-dietile e O-7,8,9,10-tetraidro-6-osso-benzo(c)cromen-3-ile |
| 015-138-00-7 | tiofosfato di *O,O*-dietile e *O*-chinossalin-2-ile |
| 015-112-00-5 | tiofosfato di O,O-dietile e O-pirazin-2-ile |
| 015-048-00-8 | tiofosfato di *O,O*-dimetile e *O*-(4-metiltio-*m*-tolile) |
| 015-116-00-7 | tiofosfato di O,O-dimetile e O-2-metiltioetile |
| 015-035-00-7 | tiofosfato di *O,O*-dimetile e *O*-4-nitrofenile |
| 015-054-00-0 | tiofosfato di O,O-dimetile e O-4-nitro-m-tolile |
| 015-066-00-6 | tiofosfato di O,O-dimetile e S-metilcarbammoilmetile |
| 015-082-00-3 | tiofosfato di *O*-[4-(4-clorofenilazo)-fenile] e di *O,O*-dimetile |
| 015-052-00-X | tiofosfato di *O*-2,4,5-triclorofenile e *O,O*-dimetile |
| 015-068-00-7 | tiofosfato di O-2,4-diclorofenile e O,O-dietile |
| 015-099-00-6 | tiofosfato di O-2-dietilammino-6-metilpirimidin-4-ile e O,O-dietile |
| 015-030-00-X | tiofosfato di O-2-etiltioetile e O,O-dimetile |
| 015-038-00-3 | tiofosfato di O-3-cloro-4-metilcumarin-7-ile e O,O-dietile |
| 015-064-00-5 | tiofosfato di O-4-bromo-2,5-diclorofenile e O,O-dietile |
| 015-108-00-3 | tiofosfato di *O*-4-bromo-2,5-diclorofenile e *O,O*-dimetile |
| 015-087-00-0 | tiofosfato di O-4-cianofenile e O,O-dimetile |
| 015-122-00-X | tiofosfato di *O*-6-etossi-2-etilpirimidin-4-ile e di O,O-dimetile |
| 015-070-00-8 | tiofosfato di S-(N-(1-ciano-1-metiletil)carbammoilmetile) e O,O-dietile |
| 015-059-00-8 | tiofosfato di S-2-(1-metilcarbammoiletiltio) etile e dimetile |
| 015-078-00-1 | tiofosfato di *S*-2-etilsolfoniletile e dimetile |
| 015-031-00-5 | tiofosfato di S-2-etiltioetile e dimetile |
| 015-127-00-7 | tiofosfato di *S*-benzile e diisopropile |
| 015-139-00-2 | tiofosfato di *S*-*terz*-butiltiometile e *O,O*-dietile |
| 015-095-00-4 | tiofosforammidato di *O,S*-dimetile |
| 607-201-00-8 | tiofosgene |
| 015-050-00-9 | tiometon (ISO) |
| 015-112-00-5 | tionazina |
| 016-015-00-0 | tionile cloruro |
| 612-082-00-0 | tiourea |
| 006-005-00-4 | tiram |
| 022-001-00-5 | titanio tetracloruro |

| | |
|---|---|
| 609-008-00-4 | TNT |
| 613-116-00-7 | tolifluanide (ISO) |
| 601-021-00-3 | toluene |
| 601-057-00-X | Tosilato di N-dodecil-[3-(4-dimetilammino)benzammido)-propil]dimetilammonio |
| 616-010-00-9 | tosilcloramide sodica |
| 615-012-00-7 | tosilisocianato |
| 602-044-00-1 | toxafene |
| 613-220-00-2 | trans-(4S,6S)-5,6-diidro-6-metil-4H-tieno[2,3-b]tiopiran-4-olo 7,7-diossano |
| 603-186-00-7 | trans-(5RS,6SR)-6-ammino-2,2-dimetil-1,3,-diossepan-5-olo |
| 601-029-00-7 | *trans*-1-metil-4-(1-metilvinil)cicloesene |
| 607-223-00-8 | trans-2-(2,2-diclorovinil)-3,3-dimetilciclopropancarbossilato di 2,3,5,6-tetrafluorobenzile |
| 607-356-00-1 | trans-2,2,6-trimetilcicloesancarbossilato d'etile |
| 603-010-00-9 | *trans*-2-metilcicloesanolo |
| 607-185-00-2 | trans-3-dimetilamminoacrilato di etile |
| 607-413-00-0 | trans-4-fenil-L-prolina |
| 603-172-00-0 | trans-butenedioato di mono-2-[2-(4-dibenzo[b,f][1,4]tiazepin-11-il)piperazinio-1-il]etossi)etanolo |
| 602-026-00-3 | *trans*-dicloroetilene |
| 650-002-00-6 | trementina, olio |
| 606-037-00-4 | triadimefon (ISO) |
| 005-004-00-6 | trialchilborani |
| 006-039-00-X | triallato (ISO) |
| 015-106-00-2 | triamide esametilfosforica |
| 015-024-00-7 | triamifos (ISO) |
| 603-043-00-9 | triarimol |
| 650-041-00-9 | triasulfuron (ISO) |
| 015-140-00-8 | triazofos (ISO) |
| 602-007-00-X | tribromometano |
| 005-003-00-0 | tribromuro di boro |
| 015-014-00-2 | tributilfosfato |
| 611-007-00-9 | triciclazolo |
| 050-002-00-0 | tricicloesilidrossistannano |
| 015-021-00-0 | triclorfon (ISO) |
| 006-050-00-X | tricloroacetato di 1,1-dimetilfeniluronio |
| 006-043-00-1 | tricloroacetato di 3-(4-clorofenil)-1,1-dimetiluronio |
| 607-005-00-2 | tricloroacetato di sodio |
| 608-002-00-9 | tricloroacetonitrile |
| 602-027-00-9 | tricloroetilene |
| 602-006-00-4 | triclorometano |
| 015-098-00-0 | tricloronato (ISO) |
| 610-001-00-3 | tricloronitrometano |
| 014-001-00-9 | triclorosilano |
| 051-001-00-8 | tricloruro di antimonio |
| 005-002-00-5 | tricloruro di boro |
| 015-009-00-5 | tricloruro di fosforile |
| 015-007-00-4 | tricloruro di fosforo |
| 604-070-00-9 | triclosano |
| 015-016-00-3 | tricresilfosfato; *m-m-m, m-m-p, m-p-p, p-p-p* |
| 015-015-00-8 | tricresilfosfato; *o-o-o, o-o-m, o-o-p, o-m-m, o-m-p, o-p-p* |
| 613-020-00-5 | tridemorf (ISO) |
| 612-004-00-5 | trietilamina |
| 607-126-00-0 | trietilen glicole diacrilato |
| 603-183-00-0 | trietilene glicol monobutil etere butossitrietilen glicol |
| 603-176-00-2 | trietilenglicol dimetileteren triglyme |
| 612-059-00-5 | trietilentetramina |

| | |
|---|---|
| 015-013-00-7 | trietilfosfato |
| 014-007-00-1 | trietossiisobutilsilano |
| 613-052-00-X | trifenmorf (ISO) |
| 607-424-00-0 | trifloxistrobina (ISO) |
| 602-086-00-0 | trifluoroiodometano |
| 026-002-00-1 | trifluorometano-solfonato di (eta-cumene)-(eta-ciclopentadienile)ferro(II) |
| 051-004-00-4 | trifluoruro di antimonio |
| 005-001-00-X | trifluoruro di boro |
| 609-046-00-1 | trifluralina (ISO) (contenente < 0,5 ppm NPDA) |
| 603-097-00-3 | triisopropanolammina |
| 005-005-00-1 | trimetil borato |
| 612-001-00-9 | tri-metilamina |
| 612-001-01-6 | tri-metilamina... % |
| 607-472-00-2 | trimetilidendiamminotetraacetato di ammonio e ferro(III), emiidrato |
| 607-111-00-9 | trimetilolpropan triacrilato |
| 024-001-00-0 | triossido di cromo |
| 051-005-00-X | triossido di diantimonio |
| 028-005-00-3 | triossido di dinichel |
| 042-001-00-9 | triossido di molibdeno |
| 605-002-00-0 | triossimetilene |
| 050-020-00-9 | triottilstannano |
| 647-010-00-7 | tripsina |
| 607-414-00-6 | tris(2-etilesile)-4,4',4''-(1,3,5-triazin-2,4,6-triiltriimino)tribenzoato |
| 607-445-00-5 | tris(4-metilbenzensolfonato) di ferro (III) |
| 024-010-00-X | tris(cromato) di dicromo |
| 006-051-00-5 | tris(dimetilditiocarbammato) di ferro |
| 014-021-00-8 | tris(isopropenilossi)fenil-silano |
| 015-012-00-1 | trisolfuro di tetrafosforo |
| 613-030-00-X | troclosene potassico |
| 613-030-00-X | troclosene sodico |
| 613-030-01-7 | troclosene sodico, diidrato |
| 092-001-00-8 | uranio |
| 607-149-00-6 | uretano (DCI) |
| 616-025-00-0 | valinamide |
| 015-059-00-8 | vamidotion (ISO) |
| 023-001-00-8 | vanadio pentossido |
| 607-342-00-5 | veratrato di 4-clorobutile |
| 613-062-00-4 | veratrina |
| 602-096-00-5 | verde malachite ossalato |
| 602-096-00-5 | verde malachite, cloridrato |
| 006-066-00-7 | vernolato |
| 607-307-00-4 | vinclozolin (ISO) |
| 607-023-00-0 | vinile acetato |
| 602-023-00-7 | vinile cloruro |
| 607-056-00-0 | warfarin |
| 601-022-00-9 | xilene |
| 604-006-00-X | xilenolo |
| 612-027-00-0 | xilidine escluse quelle espressamente indicate in questo allegato |
| 006-067-00-2 | XMC |
| 006-055-00-7 | xylylcarb (ISO) |
| 030-001-00-1 | zinco in polvere (piroforica) |
| 030-002-00-7 | zinco in polvere (stabilizzata) |
| 006-078-00-2 | zinebe |
| 006-012-00-2 | ziram |
| 040-001-00-3 | zirconio in polvere (piroforica) |
| 040-002-00-9 | zirconio in polvere (stabilizzata) |
| 016-013-00-X | zolfo dicloruro |
| 016-012-00-4 | zolfo monocloruro |
| 016-014-00-5 | zolfo tetracloruro |

ELENCO SOSTANZE
CON INDEX N. PROGRESSIVO

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 001-001-00-9 | idrogeno | | 215-605-7 | 1333-74-0 | F+; R12 | F+<br>R: 12<br>S: (2-)9-16-33 | | |
| 001-002-00-4 | idruro di litio-alluminio; litio-alluminio idruro | | 240-877-9 | 16853-85-3 | F; R15 | F<br>R: 15<br>S: (2-)7/8-24/25-43 | | |
| 001-003-00-X | idruro di sodio; sodio idruro | | 231-587-3 | 7646-69-7 | F; R15 | F<br>R: 15<br>S: (2-)7/8-24/25-43 | | |
| 001-004-00-5 | idruro di calcio; calcio idruro | | 232-189-2 | 7789-78-8 | F; R15 | F<br>R: 15<br>S: (2-)7/8-24/25-43 | | |
| 003-001-00-4 | litio | | 231-102-5 | 7439-93-2 | F; R14/15<br>C; R34 | F;C<br>R: 14/15-34<br>S: (1/2-)8-43-45 | | |
| 003-002-00-X | n-esillitio | | 404-950-0 | 21369-64-2 | F; R14/15-17<br>C; R35 | F;C<br>R: 14/15-17-35<br>S: (1/2-)6-16-26-30-36/37/39-43-45 | | |
| 004-001-00-7 | berillio | E | 231-150-7 | 7440-41-7 | Carc.Cat.2; R49<br>T+; R26<br>T; R25-48/23<br>Xi; R36/37/38<br>R43 | T+<br>R: 49-25-26-36/37/38-43-48/23<br>S: 53-45 | | |
| 004-002-00-2 | composti del berillio, esclusi silicati doppi di alluminio e berillio, e esclusi quelli espressamente indicati in questo allegato | A,E | | | Carc.Cat.2; R49<br>T+; R26<br>T; R25-48/23<br>Xi; R36/37/38<br>R43<br>N; R51-53 | T+;N<br>R: 49-25-26-36/37/38-43-48/23-51/53<br>S: 53-45-61 | | |
| 004-003-00-8 | ossido di berillio | E | 215-133-1 | 1304-56-9 | Carc.Cat.2; R49<br>T+; R26<br>T; R25-48/23<br>Xi; R36/37/38<br>R43 | T+<br>R: 49-25-26-36/37/38-43-48/23<br>S: 53-45 | | |
| 005-001-00-X | trifluoruro di boro; boro trifluoruro | | 231-569-5 | 7637-07-2 | R14<br>T+; R26<br>C; R35 | T+;C<br>R: 14-26-35<br>S: (1/2-)9-26-28-36/37/39-45 | | |
| 005-002-00-5 | tricloruro di boro; boro tricloruro | | 233-658-4 | 10294-34-5 | R14<br>T+; R26/28<br>C; R34 | T+<br>R: 14-26/28-34<br>S: (1/2-)9-26-28-36/37/39-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 005-003-00-0 | tribromuro di boro; boro tribromuro | | 233-657-9 | 10294-33-4 | R14<br>T+; R26/28<br>C; R35 | T+;C<br>R: 14-26/28-35<br>S: (1/2-)9-26-28-36/37/39-45 | | |
| 005-004-00-6 | trialchilborani | A | | | F; R17<br>C; R34 | F;C<br>R: 17-34<br>S: (1/2-)7-23-26-36/37/39-43-45 | | |
| 005-005-00-1 | trimetil borato | | 204-468-9 | 121-43-7 | R10<br>Xn; R21 | Xn<br>R: 10-21<br>S: (2-)23-25 | | |
| 005-006-00-7 | idrogenoborato di dibutilstagno | | 401-040-5 | 75113-37-0 | T; R48/25<br>Xn; R21/22<br>Xi; R41<br>R43<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 21/22-41-43-48/25-50/53<br>S: (1/2-)22-26-36/37-45-60-61 | | |
| 005-009-00-3 | butiltrifenilborato di tetrabutilammonio | | 418-080-4 | 120307-06-4 | R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 43-50/53<br>S: (2-)24-37-56-61 | | |
| 005-010-00-9 | tetrakis(pentafluorofenil)borato di N,N-dimetilanilinio | | 422-050-6 | 118612-00-3 | Carc.Cat.3; R40<br>Xn; R22<br>Xi; R38-41 | Xn<br>R: 22-38-40-41<br>S: (2-)22-26-36/37/39 | | |
| 005-012-00-X | Butiltrifenilborato(1-) di dietil {4-[1,5,5-tris(4-dietilamminofenil)penta-2,4-dieniliden]cicloesa-2,5-dienilidene} ammonio | | 418-070-1 | 141714-54-7 | R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 006-001-00-2 | monossido di carbonio; carbonio ossido | E | 211-128-3 | 630-08-0 | F+; R12<br>Repr.Cat.1; R61<br>T; R23-48/23 | F+;T<br>R: 61-12-23-48/23<br>S: 53-45 | | |
| 006-002-00-8 | fosgene; carbonile cloruro | | 200-870-3 | 75-44-5 | T+; R26<br>C; R34 | T+<br>R: 26-34<br>S: (1/2-)9-26-36/37/39-45 | 5 | C>=5%: T+;<br>R26-34<br><br>1%<=C<5%: T+;<br>R26-36/37/38<br><br>0,5%<=C<1%: T;<br>R23-36/37/38<br><br>0,2%<=C<0,5%: T;<br>R23<br><br>0,02%<=C<0,2%: Xn;<br>R20 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 006-003-00-3 | disolfuro di carbonio | | 200-843-6 | 75-15-0 | F; R11<br>Repr.Cat.3; R62-63<br>T; R48/23<br>Xi; R36/38 | F;T<br>R: 11-36/38-48/23-62-63<br>S: (1/2-)16-33-36/37-45 | | C>=20%: T; R36/38-48/23-62-63<br><br>1%<=C<20%: T; R48/23-62-63<br><br>0,2%<=C<1%: Xn; R48/20 |
| 006-004-00-9 | carburo di calcio; calcio carburo | | 200-848-3 | 75-20-7 | F; R15 | F<br>R: 15<br>S: (2-)8-43 | | |
| 006-005-00-4 | tiram; (bis dimetilcarbamoil) disolfuro; disolfuro di tetrametiltiourame | | 205-286-2 | 137-26-8 | Xn; R20/22-48/22<br>Xi; R36/38<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 20/22-36/38-68-43-48/22-50/53<br>S: (2-)26-36/37-60-61 | | C>=25%: Xn; N; R20/22-36/38-43-48/22-50/53<br><br>20%<=C<25%: Xn; N; R36/38-43-48/22-50/53<br><br>10%<=C<20%: Xn; N; R43-48/22-50/53<br><br>2,5%<=C<10%: Xi; N; R43-50/53<br><br>1%<=C<2,5%: Xi; N; R43-51/53<br><br>0,25%<=C<1%: N; R51/53<br><br>0,025%<=C<0,25%: R52/53 |
| 006-006-00-X | acido cianidrico; cianuro di idrogeno | | 200-821-6 | 74-90-8 | F+; R12<br>T+; R26<br>N; R50-53 | F+;T+;N<br>R: 12-26-50/53<br>S: (1/2-)7/9-16-36/37-38-45-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 006-006-01-7 | cianuro di idrogeno...%; acido cianidrico...% | B | 200-821-6 | 74-90-8 | T+; R26/27/28<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 26/27/28-50/53<br>S: (1/2-)7/9-16-36/37-38-45-60-61 | | C>=25%: T+; N; R26/27/28-50/53<br>7%<=C<25%: T+; N; R26/27/28-51/53<br>2,5%<=C<7%: T; N; R23/24/25-51/53<br>1%<=C<2,5%: T; R23/24/25-52/53<br>0,25%<=C<1%: Xn; R20/21/22-52/53<br>0,1%<=C<0,25%: Xn; R20/21/22 |
| 006-007-00-5 | sali dell'acido cianidrico, ad esclusione dei cianuri complessi come ferrocianuri e ferricianuri e ossicianuro di Hg | A | | | T+; R26/27/28<br>R32<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 26/27/28-32-50/53<br>S: (1/2-)7-28-29-45-60-61 | | |
| 006-008-00-0 | antu (ISO); 1-(naftil)-2-tiourea | | 201-706-3 | 86-88-4 | T+; R28<br>Carc.Cat.3; R40 | T+<br>R: 28-40<br>S: (1/2-)25-36/37-45 | | |
| 006-009-00-6 | dimetilcarbammato di 1-isopropil-3-metilpirazol-5-ile | | 204-318-2 | 119-38-0 | T+; R27/28 | T+<br>R: 27/28<br>S: (1/2-)28-36/37/39-45 | | |
| 006-010-00-1 | dimetilcarbammato di 5,5-dimetil-3-ossocicloes-1-enile dimetilcarbammato di 5,5-dimetildiidroresorcina | | 204-525-8 | 122-15-6 | T; R25 | T<br>R: 25<br>S: (1/2-)36/37-45 | | |
| 006-011-00-7 | carbaril (ISO); 1-naftil metilcarbammato | | 200-555-0 | 63-25-2 | Carc.Cat.3; R40<br>Xn; R22<br>N; R50 | Xn;N<br>R: 22-40-50<br>S: (2-)22-24-36/37-46-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 006-012-00-2 | ziram; bis(*N,N*-dimetil-ditiocarbammato) di zinco | | 205-288-3 | 137-30-4 | T+; R26<br>Xn; R22-48/22<br>Xi; R37-41<br>R43<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 22-26-37-41-43-48/22-50/53<br>S: (1/2-)22-26-28-36/37/39-45-60-61 | | C>=25%: T+; N; R22-26-37-41-43-48/22-50/53<br><br>20%<=C<25%: T+; N; R26-37-41-43-48/22-50/53<br><br>10%<=C<20%: T+; N; R26-41-43-48/22-50/53<br><br>7%<=C<10%: T+; N; R26-36-43-50/53<br><br>5%<=C<7%: T; N; R23-36-43-50/53<br><br>1%<=C<5%: T; N; R23-43-50/53<br><br>0,25%<=C<1%: Xn; N; R20-50/53<br><br>0,1%<=C<0,25%: Xn; N; R20-51/53<br><br>0,025%<=C<0,1%: N; R51/53<br><br>0,0025%<=C<0,025%: R52/53 |
| 006-013-00-8 | metam-sodio (ISO); *N*-metil-ditiocarbammato di sodio | | 205-293-0 | 137-42-8 | Xn; R22<br>R31<br>C; R34<br>R43<br>N; R50-53 | C;N<br>R: 22-31-34-43-50/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-60-61 | | |
| 006-014-00-3 | nabam (ISO); etilenbisditiocarbammato di disodio | | 205-547-0 | 142-59-6 | Xn; R22<br>Xi; R37<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-37-43-50/53<br>S: (2-)8-24/25-46-60-61 | | |
| 006-015-00-9 | diuron (ISO); 3-(3,4-diclorofenil)-1,1-dimetilurea | | 206-354-4 | 330-54-1 | Carc.Cat.3; R40<br>Xn; R22-48/22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-40-48/22-50/53<br>S: (2-)13-22-23-37-46-60-61 | | |
| 006-016-00-4 | propoxur (ISO); 2-isopropossifenil metil carbammato | | 204-043-8 | 114-26-1 | T; R25<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 25-50/53<br>S: (1/2-)37-45-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 006-017-00-X | aldicarb (ISO); 2-metil-2-(metiltio) propanal O-[(metilamino)carbonil] ossima | | 204-123-2 | 116-06-3 | T+; R26/28<br>T; R24<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 24-26/28-50/53<br>S: (1/2-)22-36/37-45-60-61 | | |
| 006-018-00-5 | aminocarb (ISO); metilcarbammato di 4-dimetilammino-3-tolile | | 217-990-7 | 2032-59-9 | T; R24/25<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 24/25-50/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-60-61 | | |
| 006-019-00-0 | diallate (ISO); diisopropiltiocarbammato di S-2,3-dicloroallile | | 218-961-1 | 2303-16-4 | Carc.Cat.3; R40<br>Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-40-50/53<br>S: (2-)25-36/37-60-61 | | |
| 006-020-00-6 | barbano (ISO); 3-clorofenilcarbammato di 4-clorobut-2-inile | | 202-930-4 | 101-27-9 | Xn; R22<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-43-50/53<br>S: (2-)24-36/37-60-61 | | |
| 006-021-00-1 | linuron (ISO); 3-(3,4-diclorofenil)-1-metil-1-metossiurea | E | 206-356-5 | 330-55-2 | Repr.Cat.2; R61<br>Repr.Cat.3; R62<br>Carc.Cat.3; R40<br>Xn; R22-48/22<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 61-22-40-48/22-62-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 006-022-00-7 | decarbofurano; 7-(N-metil-ossicarbamoil)-2-metil-2,3-diidrobenzofurano | | | 1563-67-3 | T; R23/24/25 | T<br>R: 23/24/25<br>S: (1/2-)13-36/37-45 | | |
| 006-023-00-2 | mercaptodimetur (ISO); methiocarb; metilcarbammato di 4-metiltio-3,5-xilile | | 217-991-2 | 2032-65-7 | T; R25<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 25-50/53<br>S: (1/2-)22-37-45-60-61 | | |
| 006-024-00-8 | proxan-sodio (ISO); O-isopropil-ditiocarbonato di sodio | | 205-443-5 | 140-93-2 | Xn; R22<br>Xi; R38<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-38-51/53<br>S: (2-)13-61 | | |
| 006-025-00-3 | alletrina; (RS)-3-allil-2-metil-4-ossociclopent-2-enil (1RS,3RS;1RS,3SR)-2,2-dimetil-3-(2-metilprop-1-enil)ciclopropanocarbossilato; bioalletrina; (RS)-3-allil-2-metil-4-ossociclopent-2-enil (1R,3R)-2,2-dimetil-3-(2-metilprop-1-enil)ciclopropanocarbossilato | C | 209-542-4 | 584-79-2 | Xn; R20/22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 20/22-50/53<br>S: (2-)36-60-61 | | |
| 006-025-00-3 | alletrina; S-bioalletrina; (S)-3-allil-2-metil-4-ossociclopent-2-enil (1R,3R)-2,2-dimetil-3-(2-metilprop-1-enil)ciclopropanocarbossilato | C | 249-013-5 | 28434-00-6 | Xn; R20/22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 20/22-50/53<br>S: (2-)36-60-61 | | |
| 006-025-00-3 | alletrina; esbiotrina; (RS)-3-allil-2-metil-4-ossociclopent-2-enil (1R,3R)-2,2-dimetil-3-(2-metilprop-1-enil)ciclopropanocarbossilato | C | | 84030-86-4 | Xn; R20/22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 20/22-50/53<br>S: (2-)36-60-61 | | |
| 006-026-00-9 | carbofuran (ISO); metilcarbammato di 2,3-diidro-2,2-dimetilbenzofuran-7-ile | | 216-353-0 | 1563-66-2 | T+; R26/28<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 26/28-50/53<br>S: (1/2-)36/37-45-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 006-028-00-X | dinobuton (ISO); carbonato di 2-*sec*-butil-4,6-dinitrofenile e isopropile | | 213-546-1 | 973-21-7 | T; R25<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 25-50/53<br>S: (1/2-)37-45-60-61 | | |
| 006-029-00-5 | dioxacarb (ISO); metilcarbammato di 2-(diossolan-2-il)fenile | | 230-253-4 | 6988-21-2 | T; R25<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 25-51/53<br>S: (1/2-)37-45-61 | | |
| 006-030-00-0 | EPTC (ISO); dipropiltiocarbammato di S-etile | | 212-073-8 | 759-94-4 | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2-)23 | | |
| 006-031-00-6 | formetanato | | 244-879-0 | 22259-30-9 | T+; R26/28<br>R43<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 26/28-43-50/53<br>S: (1/2-)24-28-37/39-45-60-61 | | |
| 006-032-00-1 | monolinuron (ISO); 3-(4-clorofenil)-1-metossi-1-metilurea | | 217-129-5 | 1746-81-2 | Xn; R22-48/22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-48/22-50/53<br>S: (2-)22-60-61 | | |
| 006-033-00-7 | metoxuron (ISO); *N'*-(3-cloro-4-metossi-fenil)-*N,N*-dimetilurea | | 243-433-2 | 19937-59-8 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 006-034-00-2 | pebulato (ISO); butil (etil) tiocarbammato di *S*-propile | | 214-215-4 | 1114-71-2 | Xn; R22<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-51/53<br>S: (2-)23-61 | | |
| 006-035-00-8 | pirimicarb (ISO); *N,N*-dimetilcarbammato di (2-dimetil-amino-5,6-dimetil-4-pirimidinile) | | 245-430-1 | 23103-98-2 | T; R25<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 25-50/53<br>S: (1/2-)22-37-45-60-61 | | |
| 006-036-00-3 | benztiazuron (ISO); 1-benzotiazol-2-il-3-metilurea | | 217-685-9 | 1929-88-0 | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2-)24/25 | | |
| 006-037-00-9 | promecarb (ISO); metilcarbammato di 5-isopropil-3-tolile | | 220-113-0 | 2631-37-0 | T; R25<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 25-50/53<br>S: (1/2-)24-37-45-60-61 | | |
| 006-038-00-4 | sulfallate (ISO); dietilditiocarbammato di 2-cloroallile | E | 202-388-9 | 95-06-7 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R22<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-22-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 006-039-00-X | triallato (ISO); diisopropiltiocarbammato di *S*-2,3,3-tricloroallile | | 218-962-7 | 2303-17-5 | Xn; R22-48/22<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-43-48/22-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 006-040-00-5 | (3-metil-1H-pirazol-5-il)-N,N-dimetil-carbammato | | | 2532-43-6 | T; R23/24/25 | T<br>R: 23/24/25<br>S: (1/2-)13-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 006-041-00-0 | dimetilcarbamoil cloruro | E | 201-208-6 | 79-44-7 | Carc.Cat.2; R45<br>T; R23<br>Xn; R22<br>Xi; R36/37/38 | T<br>R: 45-22-23-36/37/38<br>S: 53-45 | | C>=25%: T; R45-22-23-36/37/38<br><br>20%<=C<25%: T; R45-20-36/37/38<br><br>3%<=C<20%: T; R45-20<br><br>0,001%<=C<3%: T; R45 |
| 006-042-00-6 | monuron (ISO); 3-(4-clorofenil)-1,1-dimetilurea | | 205-766-1 | 150-68-5 | Carc.Cat.3; R40<br>Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-40-50/53<br>S: (2-)36/37-60-61 | | |
| 006-043-00-1 | monuron-TCA; tricloroacetato di 3-(4-clorofenil)-1,1-dimetiluronio | | | 140-41-0 | Xi; R36/38<br>Carc.Cat.3; R40<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 36/38-40-50/53<br>S: (2-)36/37-60-61 | | |
| 006-044-00-7 | isoproturon; 3-(4-isopropilfenil)-1,1-dimetilurea | | 251-835-4 | 34123-59-6 | Carc.Cat.3; R40<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 40-50/53<br>S: (2-)36/37-60-61 | | C>=2,5%: Xn; N; R40-50/53<br><br>1%<=C<2,5%: Xn; N; R40-51/53<br><br>0,25%<=C<1%: N; R51/53<br><br>0,025%<=C<0,25%: R52/53 |
| 006-045-00-2 | metomil (ISO); 1-metilcarbammato di 1-metiltioetilidenammina | | 240-815-0 | 16752-77-5 | T+; R28<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 28-50/53<br>S: (1/2-)22-36/37-45-60-61 | | |
| 006-046-00-8 | bendiocarb (ISO); metilcarbammato di 2,2-dimetil-1,3-benzodiossol-4-ile | | 245-216-8 | 22781-23-3 | T; R23/25<br>Xn; R21<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 21-23/25-50/53<br>S: (1/2-)22-36/37-45-60-61 | | |
| 006-047-00-3 | bufencarb (ISO); metilcarbammato di 3-(1-metilbutil) fenile-metil carbammato di 3-(1-etilpropil) fenile (3:1) | | | 8065-36-9 | T; R24/25<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 24/25-50/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-60-61 | | |
| 006-048-00-9 | etiofencarb (ISO); metilcarbammato di 2-etiltiometilfenile | | 249-981-9 | 29973-13-5 | Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-50/53<br>S: (2-)60-61 | | |
| 006-049-00-4 | dixantogeno; ditiobis(tioformiato) di O,O-dietile | | 207-944-4 | 502-55-6 | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2-)24 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 006-050-00-X | fenuron-TCA; tricloroacetato di 1,1-dimetilfeniluronio | | | 4482-55-7 | Xi; R38<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 38-50/53<br>S: (2-)60-61 | | |
| 006-051-00-5 | ferbam (ISO); tris(dimetilditiocarbammato) di ferro | | 238-484-2 | 14484-64-1 | Xi; R36/37/38<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 36/37/38-50/53<br>S: (2-)60-61 | | |
| 006-052-00-0 | formetanato, cloridrato | | 245-656-0 | 23422-53-9 | T+; R26/28<br>R43<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 26/28-43-50/53<br>S: (1/2-)24-28-37/39-45-60-61 | | |
| 006-053-00-6 | isoprocarb (ISO); metilcarbammato di *o*-cumenile | | 220-114-6 | 2631-40-5 | Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-50/53<br>S: (2-)60-61 | | |
| 006-054-00-1 | mexacarbate (ISO); metilcarbammato di 4-dimetilammino-3,5-xilile | | 206-249-3 | 315-18-4 | T+; R28<br>Xn; R21<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 21-28-50/53<br>S: (1/2-)36/37-45-60-61 | | |
| 006-055-00-7 | xylylcarb (ISO); metilcarbammato di 3,4-xilile; MPMC | | 219-364-9 | 2425-10-7 | Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-50/53<br>S: (2-)60-61 | | |
| 006-056-00-2 | metolcarb (ISO); metilcarbammato di m-tolile; MTMC | | 214-446-0 | 1129-41-5 | Xn; R22<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-51/53<br>S: (2-)61 | | |
| 006-057-00-8 | nitrapyrin (ISO); 2-cloro-6-triclorometilpiridin | | 217-682-2 | 1929-82-4 | Xn; R22<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-51/53<br>S: (2-)24-61 | | |
| 006-058-00-3 | noruron (ISO); 1,1-dimetil-3-(peridro-4,7-metanoinden-5-il)urea | | | 2163-79-3 | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2) | | |
| 006-059-00-9 | N-metilcarbammato di N',N'-dimetilcarbammoil(metiltio)metilenamina; ossamil | | 245-445-3 | 23135-22-0 | T+; R26/28<br>Xn; R21<br>N; R51-53 | T+;N<br>R: 21-26/28-51/53<br>S: (1/2-)36/37-45-61 | | |
| 006-060-00-4 | ossicarbossina (ISO); 5,6-diidro-2-metil-1,4-ossatiin-3-carbossanilida 4,4-diossido | | 226-066-2 | 5259-88-1 | Xn; R22<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-52/53<br>S: (2-)61 | | |
| 006-061-00-X | N-(dimetilaminopropil)tiocarbammato di S-etile cloridrato; protiocarb cloridrato | | 243-193-9 | 19622-19-6 | Xn; R22<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-51/53<br>S: (2-)61 | | |
| 006-062-00-5 | 3,4-diclorofenilcarbammato di metile | | | 1918-18-9 | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2) | | |
| 006-063-00-0 | dietiltiocarbammato di S-4-clorobenzile; tiobencarb | | 248-924-5 | 28249-77-6 | Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-50/53<br>S: (2-)60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 006-064-00-6 | 3,3-dimetil-1-(metiltio)butanon-O-(N-metilcarbammoil)ossima; tiofanox | | 254-346-4 | 39196-18-4 | T+; R27/28<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 27/28-50/53<br>S: (1/2-)27-36/37-45-60-61 | | |
| 006-065-00-1 | 3-cloro-6-ciano-biciclo(2,2,1)eptan-2-one-O(N-metilcarbammoil)ossima | | | 15271-41-7 | T+; R28<br>T; R24<br>N; R51-53 | T+;N<br>R: 24-28-51/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-61 | | |
| 006-066-00-7 | dipropiltiocarbammato di S-propile; vernolato | | 217-681-7 | 1929-77-7 | Xn; R22<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-51/53<br>S: (2-)61 | | |
| 006-067-00-2 | XMC; 3,5-dimetilfenil metilcarbammato | | | 2655-14-3 | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2) | | |
| 006-068-00-8 | diazometano | | 206-382-7 | 334-88-3 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 006-069-00-3 | tiofanate-metil (ISO) | | 245-740-7 | 23564-05-8 | Muta.Cat.3; R68<br>Xn; R20<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 20-43-50/53-68<br>S: (2-)36/37-46-60-61 | | |
| 006-070-00-9 | *N*-cicloesil-2,5-dimetil-*N*-metossi-3-furamide | | 262-302-0 | 60568-05-0 | Carc.Cat.3; R40<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 40-50/53<br>S: (2-)36/37-60-61 | | |
| 006-071-00-4 | carbonato di cicloott-4-en-1-ile e metile | | 401-620-8 | 87731-18-8 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)24-37 | | |
| 006-072-00-X | N,N-dipropiltiocarbammato di S-benzile | | 401-730-6 | 52888-80-9 | Xn; R22<br>R43<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-43-51/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 006-073-00-5 | 3-(dimetilammino)propilurea | | 401-950-2 | 31506-43-1 | Xi; R41 | Xi<br>R: 41<br>S: (2-)26-39 | | |
| 006-074-00-0 | isocianato di 2-(3-(prop-1-en-2-il)fenil)prop-2-ile | | 402-440-2 | 2094-99-7 | T+; R26<br>C; R34<br>Xn; R48/20<br>R42/43<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 26-34-42/43-48/20-50/53<br>S: (1/2-)7-15-28-36/37/39-38-45-60-61 | | |
| 006-076-00-1 | mancozebe | | | 8018-01-7 | Xi; R37<br>R43 | Xi<br>R: 37-43<br>S: (2-)8-24/25-46 | | |
| 006-077-00-7 | manebe | | 235-654-8 | 12427-38-2 | Xi; R37<br>R43 | Xi<br>R: 37-43<br>S: (2-)8-24/25-46 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 006-078-00-2 | zinebe | | 235-180-1 | 12122-67-7 | Xi; R37<br>R43 | Xi<br>R: 37-43<br>S: (2-)8-24/25-46 | | |
| 006-079-00-8 | disulfiram; tetraetiltiuramdisolfuro | | 202-607-8 | 97-77-8 | Xn; R22-48/22<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-43-48/22-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 006-080-00-3 | monosolfuro di tetrametiltiurame | | 202-605-7 | 97-74-5 | Xn; R22<br>R43<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-43-51/53<br>S: (2-)24-26-37-61 | | |
| 006-081-00-9 | bis(dibutilditiocarbammato) di zinco | | 205-232-8 | 136-23-2 | Xi; R36/37/38<br>R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 36/37/38-43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 006-082-00-4 | bis(dietilditiocarbammato) di zinco | | 238-270-9 | 14324-55-1 | Xn; R22<br>Xi; R36/37/38<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R:22-36/37/38-43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 006-083-00-X | butocarbossim | | 252-139-3 | 34681-10-2 | R10<br>T; R23/24/25<br>Xi; R36<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 10-23/24/25-36-50/53<br>S: (1/2-)36/37-45-60-61 | | |
| 006-084-00-5 | [(dibutilammino)tio]metilcarbammato di 2,3-diidro-2,2-dimetil-7-benzofurile | | 259-565-9 | 55285-14-8 | T; R23/25<br>R43<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 23/25-43-50/53<br>S: (1/2-)24-37-38-45-60-61 | | |
| 006-085-00-0 | metilcarbammato di 2-butilfenile; fenobucarb | | 223-188-8 | 3766-81-2 | Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-50/53<br>S: (2-)60-61 | | |
| 006-086-00-6 | [2-(4-fenossifenossi)etil]carbammato di etile | | 276-696-7 | 72490-01-8 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 006-087-00-1 | 2,4-dimetil-6-ossa-5-osso-3-tia-2,4-diazadecanoato di 2,3-diidro-2,2-dimetil-7-benzofurile | | 265-974-3 | 65907-30-4 | T+; R26<br>T; R25<br>Xn; R48/22<br>Xi; R36/38<br>R43<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 25-26-36/38-43-48/22-50/53<br>S: (1/2-)28-36/37-38-45-60-61 | | |
| 006-088-00-7 | benfuracarb (ISO); etil N-[2,3-diidro-2,2-dimetilbenzofuran-7-il ossicarbonil(metil)aminotio]-N-isopropil-beta-alalinate | | | 82560-54-1 | T; R23/25<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 23/25-50/53<br>S: (1/2-)36/37-45-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 006-089-00-2 | diossido di cloro | | 233-162-8 | 10049-04-4 | O; R8<br>R6<br>T+; R26<br>C; R34<br>N; R50 | O;T+;N<br>R: 6-8-26-34-50<br>S: (1/2-)23-26-28-36/37/39-38-45-61 | | C>=5%: T+; N; R26-34-50<br><br>1%<=C<5%: T+; N; R26-36/37/38-50<br><br>0,5%<=C<1%: T; N; R23-36/37/38-50<br><br>0,2%<=C<0,5%: T; N; R23-50<br><br>0,02%<=C<0,2%: Xn; N; R20-50 |
| 006-089-01-X | diossido di cloro...% | B | 233-162-8 | 10049-04-4 | T; R25<br>C; R34<br>N; R50 | T;N<br>R: 25-34-50<br>S: (1/2-)23-26-28-36/37/39-45-61 | | C>=25%: T; N; R25-34-50<br><br>10%<=C<25%: C; N; R22-34-50<br><br>3%<=C<10%: Xn; N; R22-36/37/38-50<br><br>0,3%<=C<3%: Xi; R36 |
| 006-090-00-8 | fenilcarbammato di 2-(3-iodprop-2-in-1-ilossi)etile | | 408-010-0 | 88558-41-2 | Xn; R20<br>Xi; R41<br>R52-53 | Xn<br>R: 20-41-52/53<br>S: (2-)22-26-39-61 | | |
| 007-001-00-5 | ammoniaca, anidra | | 231-635-3 | 7664-41-7 | R10<br>T; R23<br>C; R34<br>N; R50 | T;N<br>R: 10-23-34-50<br>S: (1/2-)9-16-26-36/37/39-45-61 | | C>=25%: T; N; R23-34-50<br><br>5%<=C<25%: T; R23-34<br><br>0,5%<=C<5%: Xn; R20-36/37/38 |
| 007-001-01-2 | ammoniaca...% | B | 215-647-6 | 1336-21-6 | C; R34<br>N; R50 | C;N<br>R: 34-50<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-61 | | C>=25%: C; N; R34-50<br><br>10%<=C<25%: C; R34<br><br>5%<=C<10%: Xi; R36/37/38 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 007-002-00-0 | diossido di azoto | | 233-272-6 | 10102-44-0 | T+; R26<br>C; R34 | T+<br>R: 26-34<br>S: (1/2-)9-26-28-36/37/39-45 | 5 | C>=10%: T+;<br>R26-34<br><br>5%<=C<10%: T;<br>R23-34<br><br>1%<=C<5%: T;<br>R23-36/37/38<br><br>0,5%<=C<1%: Xn;<br>R20-36/37/38<br><br>0,1%<=C<0,5%: Xn;<br>R20 |
| 007-002-00-0 | tetraossido di diazoto | | 234-126-4 | 10544-72-6 | T+; R26<br>C; R34 | T+<br>R: 26-34<br>S: (1/2-)9-26-28-36/37/39-45 | 5 | C>=10%: T+;<br>R26-34<br><br>5%<=C<10%: T;<br>R23-34<br><br>1%<=C<5%: T;<br>R23-36/37/38<br><br>0,5%<=C<1%: Xn;<br>R20-36/37/38<br><br>0,1%<=C<0,5%: Xn;<br>R20 |
| 007-003-00-6 | cloruro di clormequato (ISO); cloruro di 2-cloroetiltrimetilammonio | | 213-666-4 | 999-81-5 | Xn; R21/22 | Xn<br>R: 21/22<br>S: (2-)36/37 | | |
| 007-004-00-1 | acido nitrico...% | B | 231-714-2 | 7697-37-2 | O; R8<br>C; R35 | O;C<br>R: 8-35<br>S: (1/2-)23-26-36-45 | | C>=70%: C; O;<br>R35-8<br><br>20%<=C<70%: C;<br>R35<br><br>5%<=C<20%: C;<br>R34 |
| 007-006-00-2 | nitrito di etile; etile nitrito | | 203-722-6 | 109-95-5 | E; R2<br>Xn; R20/21/22 | E;Xn<br>R: 2-20/21/22<br>S: (2) | | |
| 007-007-00-8 | nitrato di etile; etile nitrato | | 210-903-3 | 625-58-1 | E; R2 | E<br>R: 2<br>S: (2-)23-24/25 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 007-008-00-3 | idrazina | E | 206-114-9 | 302-01-2 | R10<br>Carc.Cat.2; R45<br>T; R23/24/25<br>C; R34<br>R43<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-10-23/24/25-34-43-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | C>=25%: T; N; R45-23/24/25-34-43-50/53<br>10%<=C<25%: T; N; R45-20/21/22-34-43-51/53<br>3%<=C<10%: T; N; R45-20/21/22-36/38-43-51/53<br>2,5%<=C<3%: T; N; R45-43-51/53<br>1%<=C<2,5%: T; R45-43-52/53<br>0,25%<=C<1%: T; R45-52/53<br>0,1%<=C<0,25%: T; R45 |
| 007-009-00-9 | dicicloesilammonio nitrito | | 221-515-9 | 3129-91-7 | Xn; R20/22 | Xn<br>R: 20/22<br>S: (2-)15-41 | | C>=10%: Xn; R20/22 |
| 007-010-00-4 | sodio nitrito | | 231-555-9 | 7632-00-0 | O; R8<br>T; R25<br>N; R50 | O;T;N<br>R: 8-25-50<br>S: (1/2-)45-61 | | C>=25%: T; N; R25-50<br>5%<=C<25%: T; R25<br>1%<=C<5%: Xn; R22 |
| 007-011-00-X | potassio nitrito | | 231-832-4 | 7758-09-0 | O; R8<br>T; R25<br>N; R50 | O;T;N<br>R: 8-25-50<br>S: (1/2-)45-61 | | C>=25%: T; N; R25-50<br>5%<=C<25%: T; R25<br>1%<=C<5%: Xn; R22 |
| 007-012-00-5 | *N,N*-dimetilidrazina | E | 200-316-0 | 57-14-7 | F; R11<br>Carc.Cat.2; R45<br>T; R23/25<br>C; R34<br>N; R51-53 | F;T;N<br>R: 45-11-23/25-34-51/53<br>S: 53-45-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 007-013-00-0 | 1,2-dimetilidrazina | E | | 540-73-8 | Carc.Cat.2; R45<br>T; R23/24/25<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 45-23/24/25-51/53<br>S: 53-45-61 | | C>=25%: T; N; R45-23/24/25-51/53<br><br>3%<=C<25%: T; R45-20/21/22-52/53<br><br>2,5%<=C<3%: T; R45-52/53<br><br>0,01%<=C<2,5%: T; R45 |
| 007-014-00-6 | sali di idrazina | A,E | | | Carc.Cat.2; R45<br>T; R23/24/25<br>R43<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-23/24/25-43-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 007-015-00-1 | *O*-etilidrossilammina | | 402-030-3 | 624-86-2 | F; R11<br>T; R23/24/25-48/23<br>Xi; R36<br>R43<br>N; R50 | F;T;N<br>R: 11-23/24/25-36-43-48/23-50<br>S: (1/2-)16-26-36/37/39-45-60-61 | | |
| 007-016-00-7 | nitrito di butile; n-butil nitrito | | 208-862-1 | 544-16-1 | F; R11<br>T; R23/25 | F;T<br>R: 11-23/25<br>S: (1/2-)16-24-45 | | |
| 007-017-00-2 | nitrito di isobutile; isobutilnitrito | | 208-819-7 | 542-56-3 | F; R11<br>Xn; R20/22<br>Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.3; R68 | F;T<br>R: 11-20/22-45-68<br>S: 53-45 | | |
| 007-018-00-8 | nitrito di *sec*-butile; *sec* butil nitrito | | 213-104-8 | 924-43-6 | F; R11<br>Xn; R20/22 | F;Xn<br>R: 11-20/22<br>S: (2-)16-24-46 | | |
| 007-019-00-3 | nitrito di *terz*-butile; *terz*-butil nitrito | | 208-757-0 | 540-80-7 | F; R11<br>Xn; R20/22 | F;Xn<br>R: 11-20/22<br>S: (2-)16-24-46 | | |
| 007-020-00-9 | nitrito di pentile; pentile nitrito | | 207-332-7 | 463-04-7 | F; R11<br>Xn; R20/22 | F;Xn<br>R: 11-20/22<br>S: (2-)16-24-46 | | |
| 007-020-00-9 | "nitrito di amile", miscela di isomeri; "amile nitrito" miscela di isomeri | | 203-770-8 | 110-46-3 | F; R11<br>Xn; R20/22 | F;Xn<br>R: 11-20/22<br>S: (2-)16-24-46 | | |
| 007-021-00-4 | idrazobenzene; 1,2-difenilidrazina | E | 204-563-5 | 122-66-7 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R22<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-22-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 007-022-00-X | bis(3-carbossi-4-idrossibenzensulfonato) di idrazina | E | 405-030-1 | | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R22<br>C; R34<br>R43<br>R52-53 | T<br>R: 45-22-34-43-52/53<br>S: 53-45-61 | | |
| 007-023-00-5 | 3,5-bis(3-(2,4-di-terz-pentilfenossi)propilcarbammoil)benzensolfonato di sodio | | 405-510-0 | | Xi; R38<br>R43 | Xi<br>R: 38-43<br>S: (2-)24-37 | | |
| 007-024-00-0 | cloruro di 2-(deciltio)etilammonio | | 405-640-8 | 36362-09-1 | Xn; R48/22<br>Xi; R38-41<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 38-41-48/22-50/53<br>S: (2-)26-36/37/39-60-61 | | |
| 007-025-00-6 | (4-idrazinofenil)-*N*-metilmetansolfonammide, cloridrato | | 406-090-1 | 81880-96-8 | Muta.Cat.3; R68<br>T; R25-48/25<br>R43<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 25-43-48/25-68-50/53<br>S: (1/2-)22-36/37/39-45-60-61 | | |
| 007-026-00-1 | osso-((2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)ammino)carbonilacetoidrazide | | 413-230-5 | 122035-71-6 | Xi; R41<br>R43 | Xi<br>R: 41-43<br>S: (2-)8-22-24-26-30-37/39 | | |
| 007-027-00-7 | 1,6-bis(3,3-bis((1-metilpentilidenimino)propil)ureido)esano | | 420-190-2 | | Xn; R21/22-48/21<br>C; R34<br>R43<br>N; R50-53 | C;N<br>R: 21/22-34-43-48/21-50/53<br>S: (1/2-)7-26-36/37/39-45-60-61 | | |
| 008-001-00-8 | ossigeno | | 231-956-9 | 7782-44-7 | O; R8 | O<br>R: 8<br>S: (2-)17 | | |
| 008-003-00-9 | perossido di idrogeno soluzione...%; acqua ossigenata...% | B | 231-765-0 | 7722-84-1 | R5<br>O; R8<br>C; R35<br>Xn; R20/22 | O;C<br>R: 5-8-20/22-35<br>S: (1/2-)17-26-28-36/37/39-45 | | C>=70%: C; O; R20/22-35-5-8<br><br>50%<=C<70%: C; O; R20/22-34-8<br><br>35%<=C<50%: Xn; R22-37/38-41<br><br>8%<=C<35%: Xn; R22-41<br><br>5%<=C<8%: Xi; R36 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 009-001-00-0 | fluoro | | 231-954-8 | 7782-41-4 | R7<br>T+; R26<br>C; R35 | T+;C<br>R: 7-26-35<br>S: (1/2-)9-26-36/37/39-45 | | |
| 009-002-00-6 | acido fluoridrico | | 231-634-8 | 7664-39-3 | T+; R26/27/28<br>C; R35 | T+;C<br>R: 26/27/28-35<br>S: (1/2-)7/9-26-36/37/39-45 | | |
| 009-003-00-1 | acido fluoridrico...% | B | 231-634-8 | 7664-39-3 | T+; R26/27/28<br>C; R35 | T+;C<br>R: 26/27/28-35<br>S: (1/2-)7/9-26-36/37-45 | | C>=7%: T+; C; R26/27/28-35<br><br>1%<=C<7%: T; R23/24/25-34<br><br>0,1%<=C<1%: Xn; R20/21/22-36/37/38 |
| 009-004-00-7 | fluoruro di sodio; sodio fluoruro | | 231-667-8 | 7681-49-4 | T; R25<br>Xi; R36/38<br>R32 | T<br>R: 25-32-36/38<br>S: (1/2-)22-36-45 | | |
| 009-005-00-2 | fluoruro di potassio; potassio fluoruro | | 232-151-5 | 7789-23-3 | T; R23/24/25 | T<br>R: 23/24/25<br>S: (1/2-)26-45 | | |
| 009-006-00-8 | fluoruro d'ammonio; ammonio fluoruro | | 235-185-9 | 12125-01-8 | T; R23/24/25 | T<br>R: 23/24/25<br>S: (1/2-)26-45 | | |
| 009-007-00-3 | bifluoruro di sodio; sodio bifluoruro | | 215-608-3 | 1333-83-1 | T; R25<br>C; R34 | T;C<br>R: 25-34<br>S: (1/2-)22-26-37-45 | | C>=10%: T; C; R25-34<br><br>1%<=C<10%: C; R22-34<br><br>0,1%<=C<1%: Xi; R36/38 |
| 009-008-00-9 | bifluoruro di potassio; potassio bifluoruro | | 232-156-2 | 7789-29-9 | T; R25<br>C; R34 | T;C<br>R: 25-34<br>S: (1/2-)22-26-37-45 | | C>=10%: T; C; R25-34<br><br>1%<=C<10%: C; R22-34<br><br>0,1%<=C<1%: Xi; R36/38 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 009-009-00-4 | bifluoruro d'ammonio; ammonio bifluoruro | | 215-676-4 | 1341-49-7 | T; R25<br>C; R34 | T;C<br>R: 25-34<br>S: (1/2-)22-26-37-45 | | C>=10%: T; C;<br>R25-34<br><br>1%<=C<10%: C;<br>R22-34<br><br>0,1%<=C<1%: Xi;<br>R36/38 |
| 009-010-00-X | acido fluoborico...% | B | 240-898-3 | 16872-11-0 | C; R34 | C<br>R: 34<br>S: (1/2-)26-27-45 | | C>=25%: C;<br>R34<br><br>10%<=C<25%: Xi;<br>R36/38 |
| 009-011-00-5 | acido fluosilicico...% | B | 241-034-8 | 16961-83-4 | C; R34 | C<br>R: 34<br>S: (1/2-)26-27-45 | | C>=10%: C;<br>R34<br><br>5%<=C<10%: Xi;<br>R36/38 |
| 009-012-00-0 | esafluosilicati alcalini (Na) | A | 240-934-8 | 16893-85-9 | T; R23/24/25 | T<br>R: 23/24/25<br>S: (1/2-)26-45 | | C>=10%: T;<br>R23/24/25<br><br>1%<=C<10%: Xn;<br>R20/21/22 |
| 009-012-00-0 | esafluosilicati alcalini (K) | A | 240-896-2 | 16871-90-2 | T; R23/24/25 | T<br>R: 23/24/25<br>S: (1/2-)26-45 | | C>=10%: T;<br>R23/24/25<br><br>1%<=C<10%: Xn;<br>R20/21/22 |
| 009-012-00-0 | esafluosilicati alcalini ($NH_4$) | A | 240-968-3 | 16919-19-0 | T; R23/24/25 | T<br>R: 23/24/25<br>S: (1/2-)26-45 | | C>=10%: T;<br>R23/24/25<br><br>1%<=C<10%: Xn;<br>R20/21/22 |
| 009-013-00-6 | esafluosilicati, esclusi quelli espressamente indicati in questo allegato | A | | | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2-)13-24/25 | | C>=10%: Xn;<br>R22 |
| 009-014-00-1 | piombo esafluosilicato | E | 247-278-1 | 25808-74-6 | Repr.Cat.1; R61<br>Repr.Cat.3; R62<br>Xn; R20/22<br>R33<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 61-62-20/22-33-50/53<br>S: 53-45-60-61 | 1 | |
| 009-015-00-7 | difluoruro di solforile | | 220-281-5 | 2699-79-8 | T; R23<br>Xn; R48/20<br>N; R50 | T;N<br>R: 23-48/20-50<br>S: (1/2-)45-63-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 009-016-00-2 | esafluoroalluminato di trisodio; criolite | C | 237-410-6 | 13775-53-6 | T; R48/23/25<br>Xn; R20/22<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 20/22-48/23/25-51/53<br>S: (1/2-)22-37-45-61 | | |
| 009-016-00-2 | esafluoroalluminato di trisodio; criolite | C | 239-148-8 | 15096-52-3 | T; R48/23/25<br>Xn; R20/22<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 20/22-48/23/25-51/53<br>S: (1/2-)22-37-45-61 | | |
| 009-017-00-8 | mu-fluoro-bis(trietilalluminio) di potassio | | 400-040-2 | 12091-08-6 | F; R11-14/15<br>C; R35<br>Xn; R20 | F;C<br>R: 11-14/15-20-35<br>S: (1/2-)16-30-36/39-43-45 | | |
| 009-018-00-3 | esafluorosilicato di magnesio | | 241-022-2 | 16949-65-8 | T; R25 | T<br>R: 25<br>S: (1/2-)24/25-45 | | C>=10%: T; R25<br><br>1%<=C<10%: Xn; R22 |
| 011-001-00-0 | sodio | | 231-132-9 | 7440-23-5 | F; R14/15<br>C; R34 | F;C<br>R: 14/15-34<br>S: (1/2-)5*-8-43-45 | S 5 non è richiesta qualora venga utilizzato altro imballaggio di sicurezza | |
| 011-002-00-6 | idrossido di sodio | | 215-185-5 | 1310-73-2 | C; R35 | C<br>R: 35<br>S: (1/2-)26-37/39-45 | | C>=5%: C; R35<br><br>2%<=C<5%: C; R34<br><br>0,5%<=C<2%: Xi; R36/38 |
| 011-003-00-1 | perossido di sodio; sodio perossido | | 215-209-4 | 1313-60-6 | O; R8<br>C; R35 | O;C<br>R: 8-35<br>S: (1/2-)8-27-39-45 | | |
| 011-004-00-7 | azoturo di sodio; sodio azoturo | | 247-852-1 | 26628-22-8 | T+; R28<br>R32<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 28-32-50/53<br>S: (1/2-)28-45-60-61 | | |
| 011-005-00-2 | sodio carbonato | | 207-838-8 | 497-19-8 | Xi; R36 | Xi<br>R: 36<br>S: (2-)22-26 | | |
| 011-006-00-8 | cianato di sodio | | 213-030-6 | 917-61-3 | Xn; R22<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-52/53<br>S: (2-)24/25-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 011-007-00-3 | propossicarbazone-sodico | | | | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | C>=2,5%: N; R50/53<br><br>0,25%<=C<2,5%: N; R51/53<br><br>0,025%<=C<0,25%: R52/53 |
| 012-001-00-3 | magnesio in polvere (piroforica) | | 231-104-6 | 7439-95-4 | F; R15-17 | F<br>R: 15-17<br>S: (2-)7/8-43 | | |
| 012-002-00-9 | magnesio in polvere (stabilizzata) o trucioli | | 231-104-6 | | F; R11-15 | F<br>R: 11-15<br>S: (2-)7/8-43 | | |
| 012-003-00-4 | magnesio-alchili | A | | | R14<br>F; R17<br>C; R34 | F;C<br>R: 14-17-34<br>S: (1/2-)16-43-45 | | |
| 013-001-00-6 | alluminio in polvere (piroforica) | | 231-072-3 | 7429-90-5 | F; R15-17 | F<br>R: 15-17<br>S: (2-)7/8-43 | | |
| 013-002-00-1 | alluminio in polvere (stabilizzata) | | 231-072-3 | | F; R15<br>R10 | F<br>R: 10-15<br>S: (2-)7/8-43 | | |
| 013-003-00-7 | cloruro d'alluminio anidro; alluminio cloruro anidro | | 231-208-1 | 7446-70-0 | C; R34 | C<br>R: 34<br>S: (1/2-)7/8-28-45 | | |
| 013-004-00-2 | alluminio-alchili | A | | | R14<br>F; R17<br>C; R34 | F;C<br>R: 14-17-34<br>S: (1/2-)16-43-45 | | |
| 013-005-00-8 | dietil(etildimetilsilanolato)alluminio | | 401-160-8 | 55426-95-4 | F; R14/15-17<br>C; R35 | F;C<br>R: 14/15-17-35<br>S: (1/2-)6-16-30-36/39-43-45 | | |
| 013-006-00-3 | (etil-3-ossobutanoato-O'1,O'3)(2-dimetilamminoetanolato)(1-metossi-2-propanolato)alluminio(III), dimerizzato | | 402-370-2 | | R10<br>Xi; R41 | Xi<br>R: 10-41<br>S: (2-)26-39 | | |
| 013-007-00-9 | poli(osso(2-butossietil-3-ossobutanoato-O'1,O'3)alluminio) | | 403-430-0 | | Xi; R41 | Xi<br>R: 41<br>S: (2-)26-39 | | |
| 013-008-00-4 | ioduro di di-*n*-ottilalluminio | | 408-190-0 | 7585-14-0 | R14<br>F; R17<br>C; R34<br>N; R50-53 | F;C;N<br>R: 14-17-34-50/53<br>S: (1/2-)6-16-26-36/37/39-43-45-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 013-009-00-X | sodio ((n-butil)x(etil)-1,5-diidro)alluminato, dove x = 0,5 e y = 1,5 | | 418-720-2 | | F; R11<br>R14/15<br>R17<br>Xn; R20<br>C; R35 | F;C<br>R: 11-14/15-17-20-35<br>S: (1/2-)6-16-26-30-36/37/39-43-45 | | |
| 014-001-00-9 | triclorosilano | | 233-042-5 | 10025-78-2 | F+; R12<br>R14<br>F; R17<br>Xn; R20/22<br>R29<br>C; R35 | F+;C<br>R: 12-14-17-20/22-29-35<br>S: (2-)7/9-16-26-36/37/39-43-45 | | C>=10%: C; R20/22-35<br><br>5%<=C<10%: C; R34<br><br>1%<=C<5%: Xi; R36/37/38 |
| 014-002-00-4 | tetracloruro di silicio; silicio tetracloruro | | 233-054-0 | 10026-04-7 | R14<br>Xi; R36/37/38 | Xi<br>R: 14-36/37/38<br>S: (2-)7/8-26 | | |
| 014-003-00-X | dimetildiclorosilano | | 200-901-0 | 75-78-5 | F; R11<br>Xi; R36/37/38 | F;Xi<br>R: 11-36/37/38<br>S: (2) | | |
| 014-004-00-5 | metiltriclorosilano | | 200-902-6 | 75-79-6 | R14<br>F; R11<br>Xi; R36/37/38 | F;Xi<br>R: 11-14-36/37/38<br>S: (2-)26-39 | | C>=1%: Xi; R36/37/38 |
| 014-005-00-0 | etile silicato | | 201-083-8 | 78-10-4 | R10<br>Xn; R20<br>Xi; R36/37 | Xn<br>R: 10-20-36/37<br>S: (2) | | |
| 014-006-00-6 | bis(4-fluorofenil)-metil-(1,2,4-triazol-4-ilmetil)silano, cloridrato | | 401-380-4 | | Xi; R36<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 36-51/53<br>S: (2-)26-61 | | |
| 014-007-00-1 | trietossiisobutilsilano | | 402-810-3 | 17980-47-1 | Xi; R38 | Xi<br>R: 38<br>S: (2-)24 | | |
| 014-008-00-7 | (clorometil)bis(4-fluorofenil)metilsilano | | 401-200-4 | 85491-26-5 | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 014-009-00-2 | isobutilisopropildimetossisilano | | 402-580-4 | 111439-76-0 | R10<br>Xn; R20<br>Xi; R38 | Xn<br>R: 10-20-38<br>S: (2-)25-26-36/37 | | |
| 014-010-00-8 | metasilicato di disodio; disodio metasilicato | | 229-912-9 | 6834-92-0 | C; R34<br>Xi; R37 | C<br>R: 34-37<br>S: (1/2-)13-24/25-36/37/39-45 | | |
| 014-011-00-3 | cicloesilmetildimetossisilano | | 402-140-1 | 17865-32-6 | Xi; R38<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 38-51/53<br>S: (2-)24-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 014-012-00-9 | bis(3-(trimetossisilil)propil)ammina | | 403-480-3 | | Xi; R41<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 41-51/53<br>S: (2-)24-26-39-61 | | |
| 014-013-00-4 | alfa-idrossipoli(metil-(3-(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-ilossi)propil)silossano) | | 404-920-7 | | Xn; R21/22<br>C; R34<br>N; R51-53 | C;N<br>R: 21/22-34-51/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-61 | | |
| 014-014-00-X | 6-(2-cloroetil)-6-(2-metossietossi)-2,5,7,10-tetraossa-6-silaundecano; etacelasil | E | 253-704-7 | 37894-46-5 | Repr.Cat.2; R61<br>Xn; R22-48/22 | T<br>R: 61-22-48/22<br>S: 53-45 | | |
| 014-015-00-5 | alfa-trimetilsilanil-omega-trimetilsilossipoli[ossi(metil-3-(2-(2-metossipropossi)propossi)propilsilandiil]-co-ossi(dimetilsilano)) | | 406-420-4 | 69430-40-6 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 014-016-00-0 | Miscela di: 1,3-dies-5-en-1-il-1,1,3,3-tetrametildisilossano; 1,3-dies-n-en-1-il-1,1,3,3-tetrametildisilossano | | 406-490-6 | | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 014-017-00-6 | flusilazolo (ISO); bis(4-fluorofenil)(metil)(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)silano | E | | 85509-19-9 | Carc.Cat.3; R40<br>Repr.Cat.2; R61<br>Xn; R22<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 61-22-40-51/53<br>S: 53-45-61 | | |
| 014-018-00-1 | ottametilciclotetrasilossano | | 209-136-7 | 556-67-2 | Repr.Cat.3; R62<br>R53 | Xn<br>R: 53-62<br>S: (2-)36/37-46-51-61 | | |
| 014-019-00-7 | Miscela di: 4-[[bis-(4-fluorofenil)metilsilil]metil]-4*H*-1,2,4-triazolo; 1-[[bis-(4-fluorofenil)metilsilil]metil]-1*H*-1,2,4-triazolo | E | 403-250-2 | | Carc.Cat.3; R40<br>Repr.Cat.2; R61<br>Xn; R22<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 61-22-40-51/53<br>S: 53-45-61 | | |
| 014-020-00-2 | bis(1,1-dimetil-2-propinilossi)dimetilsilano | | 414-960-7 | 53863-99-3 | Xn; R20 | Xn<br>R: 20<br>S: (2) | | |
| 014-021-00-8 | tris(isopropenilossi)fenil-silano | | 411-340-8 | 52301-18-5 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 014-022-00-3 | Prodotto di reazione di: (2-idrossi-4-(3-propenossi)benzofenone e trietossisilano) con (prodotto di idrolisi di silice e metiltrimetossi-silano) | | 401-530-9 | | F; R11<br>T; R39/23/24/25<br>Xn; R20/21/22 | F;T<br>R: 11-20/21/22-39/23/24/25<br>S: (1/2-)16-29-36/37-45 | | |
| 014-023-00-9 | alfa,omega-diidrossipoli(es-5-en-1-ilmetilsilossano) | | 408-160-7 | 125613-45-8 | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 014-024-00-4 | 1-((3-(3-cloro-4-fluorofenil)propil)dimetilsilanil)-4-etossibenzene | | 412-620-2 | 121626-74-2 | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 014-025-00-X | 4-[3-(dietossimetilsilil-propossi)-2,2,6,6-tetrametil]-piperidina | | 411-400-3 | 102089-33-8 | Xn; R22-48/21<br>Xi; R38-41<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-38-41-48/21-52/53<br>S: (2-)26-36/37/39-61 | | |
| 014-026-00-5 | dicloro-(3-(3-cloro-4-fluorofenil)propil)metilsilano | | 407-180-3 | | C; R35 | C<br>R: 35<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45 | | |
| 014-027-00-0 | cloro(3-(3-cloro-4-fluorofenil)propil)dimetilsilano | | 410-270-5 | | C; R35 | C<br>R: 35<br>S: (1/2-)8-26-28-36/37/39-45 | | |
| 014-028-00-6 | alfa-[3-(1-ossoprop-2-enil)-1-ossipropil]dimetossisililossi-omega-[3-(1-ossoprop-2-enil)-1-ossipropil]dimetossisililpoli(dimetilsilossano) | | 415-290-8 | | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)24-37 | | |
| 014-029-00-1 | O,O'-(etenilmetilsililene)di[(4-metilpentan-2-one)ossima] | | 421-870-1 | | Repr.Cat.3; R62<br>Xn; R22-48/22 | Xn<br>R: 22-48/22-62<br>S: (2-)36/37 | | |
| 014-030-00-7 | [(dimetilsililene)bis((1,2,3,3a,7a-eta)-1H-inden-1-ilidene)dimetil]afnio | | 422-060-0 | 137390-08-0 | T+; R28 | T+<br>R: 28<br>S: (1/2-)6-22-28-36/37-45 | | |
| 014-031-00-2 | bis(1-metiletil)-dimetossisilano | | 421-540-7 | 18230-61-0 | R10<br>Xi; R38<br>R43<br>R52-53 | Xi<br>R: 10-38-43-52/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 014-032-00-8 | diciclopentildimetossisilano | | 404-370-8 | 126990-35-0 | Xi; R38-41<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 38-41-50/53<br>S: (2-)26-37/39-60-61 | | |
| 015-001-00-1 | fosforo bianco; fosforo giallo | | 231-768-7 | 12185-10-3 | F; R17<br>T+; R26/28<br>C; R35<br>N; R50 | F;T+;C;N<br>R: 17-26/28-35-50<br>S: (1/2-)5-26-38-45-61 | | |
| 015-002-00-7 | fosforo rosso | | 231-768-7 | 7723-14-0 | F; R11<br>R16<br>R52-53 | F<br>R: 11-16-52/53<br>S: (2-)7-43-61 | | |
| 015-003-00-2 | fosfuro di calcio; calcio fosfuro | | 215-142-0 | 1305-99-3 | F; R15/29<br>T+; R28<br>N; R50 | F;T+;N<br>R: 15/29-28-50<br>S: (1/2-)22-43-45-61 | | |
| 015-004-00-8 | fosfuro di alluminio | | 244-088-0 | 20859-73-8 | F; R15/29<br>T+; R28<br>R32<br>N; R50 | F;T+;N<br>R: 15/29-28-32-50<br>S: (1/2-)3/9/14-30-36/37-45-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 015-005-00-3 | fosfuro di magnesio; magnesio fosfuro | | 235-023-7 | 12057-74-8 | F; R15/29<br>T+; R28<br>N; R50 | F;T+;N<br>R: 15/29-28-50<br>S: (1/2-)22-43-45-61 | | |
| 015-006-00-9 | difosfuro di trizinco | | 215-244-5 | 1314-84-7 | F; R15/29<br>T+; R28<br>R32<br>N; R50-53 | F;T+;N<br>R: 15/29-28-32-50/53<br>S: (1/2-)3/9/14-30-36/37-45-60-61 | | |
| 015-007-00-4 | tricloruro di fosforo; fosforo tricloruro | | 231-749-3 | 7719-12-2 | R14<br>R29<br>T+; R26/28<br>Xn; R48/20<br>C; R35 | T+;C<br>R: 14-26/28-29-35-48/20<br>S: (1/2-)7/8-26-36/37/39-45 | | |
| 015-008-00-X | pentacloruro di fosforo; fosforo pentacloruro | | 233-060-3 | 10026-13-8 | R14<br>R29<br>T+; R26<br>Xn; R22-48/20<br>C; R34 | T+<br>R: 14-22-26-29-34-48/20<br>S: (1/2-)7/8-26-36/37/39-45 | | |
| 015-009-00-5 | tricloruro di fosforile | | 233-046-7 | 10025-87-3 | R14<br>R29<br>T+; R26<br>T; R48/23<br>Xn; R22<br>C; R35 | T+;C<br>R: 14-22-26-29-35-48/23<br>S: (1/2-)7/8-26-36/37/39-45 | | |
| 015-010-00-0 | anidride fosforica | | 215-236-1 | 1314-56-3 | C; R35 | C<br>R: 35<br>S: (1/2-)22-26-45 | | |
| 015-011-00-6 | acido fosforico...% | B | 231-633-2 | 7664-38-2 | C; R34 | C<br>R: 34<br>S: (1/2-)26-45 | | C>=25%: C; R34<br><br>10%<=C<25%: Xi; R36/38 |
| 015-012-00-1 | trisolfuro di tetrafosforo; fosforo trisolfuro | | 215-245-0 | 1314-85-8 | F; R11<br>Xn; R22<br>N; R50 | F;Xn;N<br>R: 11-22-50<br>S: (2-)7-16-24/25-61 | | |
| 015-013-00-7 | trietilfosfato | | 201-114-5 | 78-40-0 | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2-)25 | | |
| 015-014-00-2 | tributilfosfato | | 204-800-2 | 126-73-8 | Carc.Cat.3; R40<br>Xn; R22<br>Xi; R38 | Xn<br>R: 22-38-40<br>S: (2-)36/37-46 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 015-015-00-8 | tricresilfosfato; *o-o-o, o-o-m, o-o-p, o-m-m, o-m-p, o-p-p* | C | 201-103-5 | 78-30-8 | T; R39/23/24/25<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 39/23/24/25-51/53<br>S: (1/2-)20/21-28-45-61 | | C>=25%: T; N; R39/23/24/25-51/53<br><br>2,5%<=C<25%: T; R39/23/24/25-52/53<br><br>1%<=C<2,5%: T; R39/23/24/25<br><br>0,2%<=C<1%: Xn; R68/20/21/22 |
| 015-016-00-3 | tricresilfosfato; *m-m-m, m-m-p, m-p-p, p-p-p* | C | 201-105-6 | 78-32-0 | Xn; R21/22<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 21/22-51/53<br>S: (2-)28-61 | | C>=25%: Xn; N; R21/22-51/53<br><br>5%<=C<25%: Xn; R21/22-52/53<br><br>2,5%<=C<5%: R52/53 |
| 015-019-00-X | diclorvos (ISO); fosfato di 2,2-diclorovinile e dimetile | | 200-547-7 | 62-73-7 | T+; R26<br>T; R24/25<br>R43<br>N; R50 | T+;N<br>R: 24/25-26-43-50<br>S: (1/2-)28-36/37-45-61 | | |
| 015-020-00-5 | mevinfos (ISO); fosfato di dimetile e 1-metil-2-metossicarbonilvinile | | 232-095-1 | 7786-34-7 | T+; R27/28<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 27/28-50/53<br>S: (1/2-)23-28-36/37-45-60-61 | | C>=7%: T+; N; R27/28-50/53<br><br>1%<=C<7%: T; N; R24/25-50/53<br><br>0,1%<=C<1%: Xn; N; R21/22-50/53<br><br>0,0025%<=C<0,1%: N; R50/53<br><br>0,00025%<=C<0,0025%: N; R51/53<br><br>0,000025%<=C<0,00025 %: R52/53 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 015-021-00-0 | triclorfon (ISO); 2,2,2-tricloro-1-idrossietilfosfonato di dimetile | | 200-149-3 | 52-68-6 | Xn; R22<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | C>=25%: Xn; N; R22-43-50/53<br><br>1%<=C<25%: Xi; N; R43-50/53<br><br>0,025%<=C<1%: N; R50/53<br><br>0,0025%<=C<0,025%: N; R51/53<br><br>0,00025%<=C<0,0025%: R52/53 |
| 015-022-00-6 | fosfamidone; (2-cloro-3-dietilamino-1-metil-3-oxo-prop-1-en-il)-dimetil-fosfato | | 236-116-5 | 13171-21-6 | T+; R28<br>T; R24<br>Muta.Cat.3; R68<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 24-28-68-50/53<br>S: (1/2-)23-36/37-45-60-61 | | |
| 015-023-00-1 | pirazoxon; *O,O*-dietil-*O*-(3-metil-1*H*-pirazol-5-il)fosfato | | | 108-34-9 | T+; R26/27/28 | T+<br>R: 26/27/28<br>S: (1/2-)13-28-45 | | |
| 015-024-00-7 | triamifos (ISO); diammide 5-ammino-3-fenil-1,2,4-triazol-1-il-N,N,N',N'-tetrametilfosfonica | | | 1031-47-6 | T+; R27/28 | T+<br>R: 27/28<br>S: (1/2-)22-28-36/37-45 | | |
| 015-025-00-2 | TEPP (ISO); pirofosfato di tetraetile | | 203-495-3 | 107-49-3 | T+; R27/28<br>N; R50 | T+;N<br>R: 27/28-50<br>S: (1/2-)36/37/39-38-45-61 | | |
| 015-026-00-8 | scradano (ISO); ottametilpirofosforammide | | 205-801-0 | 152-16-9 | T+; R27/28 | T+<br>R: 27/28<br>S: (1/2-)36/37-38-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 015-027-00-3 | sulfotep (ISO); ditiopirofosfato di *O,O,O,O*-tetraetile | | 222-995-2 | 3689-24-5 | T+; R27/28<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 27/28-50/53<br>S: (1/2-)23-28-36/37-45-60-61 | | C>=7%: T+; N; R27/28-50/53<br><br>1%<=C<7%: T; N; R24/25-50/53<br><br>0,1%<=C<1%: Xn; N; R21/22-50/53<br><br>0,025%<=C<0,1%: N; R50/53<br><br>0,0025%<=C<0,025%: N; R51/53<br><br>0,00025%<=C<0,0025%: R52/53 |
| 015-028-00-9 | demeton-O (ISO); tiofosfato di O,O-dietile e O-2-etiltioetile | | 206-053-8 | 298-03-3 | T+; R27/28<br>N; R50 | T+;N<br>R: 27/28-50<br>S: (1/2-)28-36/37-45-61 | | |
| 015-029-00-4 | demeton-S (ISO); tiofosfato di dietile e S-2-etiltioetile | | 204-801-8 | 126-75-0 | T+; R27/28 | T+<br>R: 27/28<br>S: (1/2-)28-36/37-45 | | |
| 015-030-00-X | demeton-O-metil (ISO); tiofosfato di O-2-etiltioetile e O,O-dimetile | | 212-758-1 | 867-27-6 | T; R25 | T<br>R: 25<br>S: (1/2-)24-36/37-45 | | |
| 015-031-00-5 | demeton-S-metil (ISO); tiofosfato di S-2-etiltioetile e dimetile | | 213-052-6 | 919-86-8 | T; R24/25<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 24/25-51/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-61 | | |
| 015-032-00-0 | protoato (ISO); ditiofosfato di *O,O*-dietile e isopropilcarbammoilmetile | | 218-893-2 | 2275-18-5 | T+; R27/28<br>R52-53 | T+<br>R: 27/28-52/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 015-033-00-6 | forato (ISO); ditiofosfato di *O,O*-dietile e etiltiometile | | 206-052-2 | 298-02-2 | T+; R27/28<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 27/28-50/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-60-61 | | C>=7%: T+; N; R27/28-50/53<br>1%<=C<7%: T; N; R24/25-50/53<br>0,1%<=C<1%: Xn; N; R21/22-50/53<br>0,025%<=C<0,1%: N; R50/53<br>0,0025%<=C<0,025%: N; R51/53<br>0,00025%<=C<0,0025%: R52/53 |
| 015-034-00-1 | paration (ISO); tiofosfato di *O,O*-dietile e *O*-4-nitrofenile | | 200-271-7 | 56-38-2 | T+; R26/28<br>T; R24-48/25<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 24-26/28-48/25-50/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-60-61 | | C>=25%: T+; N; R24-26/28-48/25-50/53<br>10%<=C<25%: T+; N; R21-26/28-48/25-50/53<br>7%<=C<10%: T+; N; R21-26/28-48/22-50/53<br>3%<=C<7%: T; N; R21-23/25-48/22-50/53<br>1%<=C<3%: T; N; R23/25-48/22-50/53<br>0,25%<=C<1%: Xn; N; R20/22-50/53<br>0,1%<=C<0,25%: Xn; N; R20/22-51/53<br>0,025%<=C<0,1%: N; R51/53<br>0,0025%<=C<0,025%: R52/53 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 015-035-00-7 | paration-metil (ISO); tiofosfato di *O,O*-dimetile e *O*-4-nitrofenile | | 206-050-1 | 298-00-0 | R5<br>R10<br>T+; R26/28<br>T; R24<br>Xn; R48/22<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 5-10-24-26/28-48/22-50/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-60-61 | | C>=25%: T+; N; R24-26/28-48/22-50/53<br>10%<=C<25%: T+; N; R21-26/28-48/22-50/53<br>7%<=C<10%: T+; N; R21-26/28-50/53<br>3%<=C<7%: T; N; R21-23/25-50/53<br>1%<=C<3%: T; N; R23/25-50/53<br>0,25%<=C<1%: Xn; N; R20/22-50/53<br>0,1%<=C<0,25%: Xn; N; R20/22-51/53<br>0,025%<=C<0,1%: N; R51/53<br>0,0025%<=C<0,025%: R52/53 |
| 015-036-00-2 | feniltiofosfonato di O-etile e O-4-nitrofenile | | 218-276-8 | 2104-64-5 | T+; R27/28<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 27/28-50/53<br>S: (1/2-)22-36/37-45-60-61 | | |
| 015-037-00-8 | fenkapton; *O,O*-dietil-*S*-[(2,5-dicloro-fenil-tio)-metil]-ditiofosfato | | 218-892-7 | 2275-14-1 | T; R23/24/25<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 23/24/25-50/53<br>S: (1/2-)13-45-60-61 | | |
| 015-038-00-3 | cumafos (ISO); tiofosfato di O-3-cloro-4-metilcumarin-7-ile e O,O-dietile | | 200-285-3 | 56-72-4 | T+; R28<br>Xn; R21<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 21-28-50/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-60-61 | | |
| 015-039-00-9 | azinfos-metil (ISO); ditiofosfato di *O,O*-dimetile e ossobenzotriazin-3-ilmetile | | 201-676-1 | 86-50-0 | T+; R26/28<br>T; R24<br>R43<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 24-26/28-43-50/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-60-61 | | |
| 015-040-00-4 | diazinon (ISO); tiofosfato di O,O-dietile e O-2-isopropil-6-metilpirimidin-4-ile | | 206-373-8 | 333-41-5 | Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-50/53<br>S: (2-)24/25-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 015-041-00-X | malation (ISO); ditiofosfato di 1,2-bis (etossicarbonil) etile e *O,O*-dimetile | | 204-497-7 | 121-75-5 | Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-50/53<br>S: (2-)24-60-61 | | C>=25%: Xn; N; R22-50/53<br>0,25%<=C<25%: N; R50/53<br>0,025%<=C<0,25%: N; R51/53<br>0,0025%<=C<0,025%: R52/53 |
| 015-042-00-5 | clortion (denominazione non adottata dall'ISO); *O*-(3-cloro-4-nitro-fenil)-*O,O*-dimetil-tiofosfato | | 207-902-5 | 500-28-7 | Xn; R20/21/22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 20/21/22-50/53<br>S: (2-)13-60-61 | | C>=25%: Xn; N; R20/21/22-50/53<br>0,25%<=C<25%: N; R50/53<br>0,025%<=C<0,25%: N; R51/53<br>0,0025%<=C<0,025%: R52/53 |
| 015-043-00-0 | phosniclor; *O*-(4-cloro-3-nitro-fenil)-*O,O*-dimetil-tiofosfato | | | 5826-76-6 | Xn; R20/21/22 | Xn<br>R: 20/21/22<br>S: (2-)13 | | |
| 015-044-00-6 | carbofenotion (ISO); ditiofosfato di 4-clorofeniltiometile e O,O-dietile | | 212-324-1 | 786-19-6 | T; R24/25<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 24/25-50/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-60-61 | | |
| 015-045-00-1 | mecarbame (ISO); ditiofosfato di O,O-dietile e N-etossicarbonil-N-metilecarbammoilmetile | | 219-993-9 | 2595-54-2 | T; R24/25<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 24/25-50/53<br>S: (1/2-)36/37-45-60-61 | | |
| 015-046-00-7 | ossidemeton-metile; *O,O*-dimetil-*S*-(2-etil-solfinil-etil)-monotio-fosfato | | 206-110-7 | 301-12-2 | T; R24/25<br>N; R50 | T;N<br>R: 24/25-50<br>S: (1/2-)23-36/37-45-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 015-047-00-2 | etion (ISO); *S,S'*-metilendi (ditiofosfato) di *O,O,O',O'*-tetraetile | | 209-242-3 | 563-12-2 | T; R25<br>Xn; R21<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 21-25-50/53<br>S: (1/2-)25-36/37-45-60-61 | | C>=25%: T; N; R21-25-50/53<br>3%<=C<25%: Xn; N; R22-50/53<br>0,0025%<=C<3%: N; R50/53<br>0,00025%<=C<0,0025%: N; R51/53<br>0,000025%<=C<0,00025 %: R52/53 |
| 015-048-00-8 | fenthion (ISO); tiofosfato di *O,O*-dimetile e *O*-(4-metiltio-*m*-tolile) | | 200-231-9 | 55-38-9 | Muta.Cat.3; R68<br>T; R23-48/25<br>Xn; R21/22<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 21/22-23-68-48/25-50/53<br>S: (1/2-)36/37-45-60-61 | | |
| 015-049-00-3 | endotion (ISO); tiofosfato di dimetile e S-5-metossi-4-ossopiran-2-ilmetile | | 220-472-3 | 2778-04-3 | T; R24/25 | T<br>R: 24/25<br>S: (1/2-)36/37-45 | | |
| 015-050-00-9 | tiometon (ISO); ditiofosfato di S-2-etiltioetile e O,O-dimetile | | 211-362-6 | 640-15-3 | T; R25<br>Xn; R21 | T<br>R: 21-25<br>S: (1/2-)36/37-45 | | |
| 015-051-00-4 | dimetoato (ISO); ditiofosfato di metilcarbammoilmetile e O,O-dimetile | | 200-480-3 | 60-51-5 | Xn; R21/22 | Xn<br>R: 21/22<br>S: (2-)36/37 | | |
| 015-052-00-X | fenclorfos (ISO); tiofosfato di *O*-2,4,5-triclorofenile e *O,O*-dimetile | | 206-082-6 | 299-84-3 | Xn; R21/22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 21/22-50/53<br>S: (2-)25-36/37-60-61 | | |
| 015-053-00-5 | menazone; S-[(4,6-diamino-1,3,5-triazin-2-il)-metil] O,O-dimetilditiofosfato | | 201-123-4 | 78-57-9 | Xn; R22<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-52/53<br>S: (2-)61 | | |
| 015-054-00-0 | fenitrotion (ISO); tiofosfato di O,O-dimetile e O-4-nitro-m-tolile | | 204-524-2 | 122-14-5 | Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-50/53<br>S: (2-)60-61 | | |
| 015-055-00-6 | naled (ISO); fosfato di 1,2-dibromo-2,2-dicloroetile e dimetile | | 206-098-3 | 300-76-5 | Xn; R21/22<br>Xi; R36/38<br>N; R50 | Xn;N<br>R: 21/22-36/38-50<br>S: (2-)36/37-61 | | C>=25%: Xn; N; R21/22-36/38-50<br>20%<=C<25%: Xi; N; R36/38-50<br>0,025%<=C<20%: N; R50 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 015-056-00-1 | azinphos-etil (ISO); ditiofosfato di *O,O*-dietile e 4-ossobenzotriazin-3-ilmetile | | 220-147-6 | 2642-71-9 | T+; R28<br>T; R24<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 24-28-50/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-60-61 | | |
| 015-057-00-7 | formotion (ISO); ditiofosfato di N-formil-N-metilcarbammoilmetile e O,O-dimetile | | 219-818-6 | 2540-82-1 | Xn; R21/22 | Xn<br>R: 21/22<br>S: (2-)36/37 | | |
| 015-058-00-2 | morphothion; *O,O*-dimetil-*S*-[(morfolin-carbonil)-metil]-ditiofosfato | | 205-628-0 | 144-41-2 | T; R23/24/25<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 23/24/25-50/53<br>S: (1/2-)13-45-60-61 | | |
| 015-059-00-8 | vamidotion (ISO); tiofosfato di S-2-(1-metilcarbammoiletiltio) etile e dimetile | | 218-894-8 | 2275-23-2 | T; R25<br>Xn; R21<br>N; R50 | T;N<br>R: 21-25-50<br>S: (1/2-)36/37-45-61 | | |
| 015-060-00-3 | disulfoton (ISO); ditiofosfato di O,O-dietile e 2-etlitioetile | | 206-054-3 | 298-04-4 | T+; R27/28<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 27/28-50/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-60-61 | | |
| 015-061-00-9 | dimefox (ISO); fluoruro tetrametilfosforodiammidico | | 204-076-8 | 115-26-4 | T+; R27/28 | T+<br>R: 27/28<br>S: (1/2-)23-28-36/37-38-45 | | |
| 015-062-00-4 | mipafox; *N,N'*-diisopropil-fosforodiamido-fluoruro | | 206-742-3 | 371-86-8 | T+; R39/26/27/28 | T+<br>R: 39/26/27/28<br>S: (1/2-)13-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 015-063-00-X | dioxation (ISO); di(ditiofosfato) di 1,4-diossan-2,3-diile e *O,O,O',O'*-tetraetile | | 201-107-7 | 78-34-2 | T+; R26/28<br>T; R24<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 24-26/28-50/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-60-61 | | C>=25%: T+; N; R24-26/28-50/53<br><br>7%<=C<25%: T+; N; R21-26/28-50/53<br><br>3%<=C<7%: T; N; R21-23/25-50/53<br><br>1%<=C<3%: T; N; R23/25-50/53<br><br>0,1%<=C<1%: Xn; N; R20/22-50/53<br><br>0,025%<=C<0,1%: N; R50/53<br><br>0,0025%<=C<0,025%: N; R51/53<br><br>0,00025%<=C<0,0025%: R52/53 |
| 015-064-00-5 | bromofos-etil (ISO); tiofosfato di O-4-bromo-2,5-diclorofenile e O,O-dietile | | 225-399-0 | 4824-78-6 | T; R25<br>Xn; R21<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 21-25-50/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-60-61 | | |
| 015-065-00-0 | *S*-2-etil-sulfiniletil-*O,O*-dimetil-ditiofosfato | | | 2703-37-9 | T+; R26/27/28<br>N; R51-53 | T+;N<br>R: 26/27/28-51/53<br>S: (1/2-)13-28-45-61 | | |
| 015-066-00-6 | ometoato (ISO); tiofosfato di O,O-dimetile e S-metilcarbammoilmetile | | 214-197-8 | 1113-02-6 | T; R25<br>Xn; R21<br>N; R50 | T;N<br>R: 21-25-50<br>S: (1/2-)23-36/37-45-61 | | |
| 015-067-00-1 | fosalone; *O,O*-dietil-*S*-[(6-cloro-2-osso-1,3-benzossazolin-3-il)-metil]-ditiofosfato | | 218-996-2 | 2310-17-0 | T; R25<br>Xn; R21<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 21-25-50/53<br>S: (1/2-)36/37-45-60-61 | | |
| 015-068-00-7 | diclofention (ISO); tiofosfato di O-2,4-diclorofenile e O,O-dietile | | 202-564-5 | 97-17-6 | Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-50/53<br>S: (2-)60-61 | | |
| 015-069-00-2 | metidation (ISO); ditiofosfato di 2,3-diidro-5-metossi-2-osso-1,3,4-tiadiazol-3-ilmetile e O,O-dimetile | | 213-449-4 | 950-37-8 | T+; R28<br>Xn; R21<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 21-28-50/53<br>S: (1/2-)22-28-36/37-45-60-61 | | |
| 015-070-00-8 | ciantoato (ISO); tiofosfato di S-(N-(1-ciano-1-metiletil)carbammoilmetile) e O,O-dietile | | 223-099-4 | 3734-95-0 | T+; R28<br>T; R24 | T+<br>R: 24-28<br>S: (1/2-)36/37-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 015-071-00-3 | clorfenvinfos (ISO); fosfato di 2-cloro-1-(2,4-diclorofenil) vinile e dietile | | 207-432-0 | 470-90-6 | T+; R28<br>T; R24<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 24-28-50/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-60-61 | | |
| 015-072-00-9 | monocrotofos (ISO); fosfato di dimetile e 1-metil-2-(metilcarbammoil) vinile | | 230-042-7 | 6923-22-4 | Muta.Cat.3; R68<br>T+; R26/28<br>T; R24<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 24-26/28-68-50/53<br>S: (1/2-)36/37-45-60-61 | | |
| 015-073-00-4 | dicrotofos (ISO); fosfato di (Z)-2-dimetilcarbammoil-1-metilvinile e dimetile | | 205-494-3 | 141-66-2 | T+; R28<br>T; R24<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 24-28-50/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-60-61 | | |
| 015-074-00-X | crufomato (ISO); metilfosforoammidato di 4-terz-butil-2-clorofenile e metile | | 206-083-1 | 299-86-5 | Xn; R21/22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 21/22-50/53<br>S: (2-)36/37-60-61 | | |
| 015-075-00-5 | *S*-2-etil-sulfinil-isopropil-*O,O*-dimetil-monotiofosfato | | | 2635-50-9 | T; R23/24/25 | T<br>R: 23/24/25<br>S: (1/2-)13-45 | | |
| 015-076-00-0 | *O,O*-dietil-*O*-(4-metilcumarin-7-il)-tiofosfato | | | 299-45-6 | T+; R26/27/28<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 26/27/28-50/53<br>S: (1/2-)13-28-45-60-61 | | C>=7%: T+; N; R26/27/28-50/53<br><br>1%<=C<7%: T; N; R23/24/25-50/53<br><br>0,1%<=C<1%: Xn; N; R20/21/22-50/53<br><br>0,025%<=C<0,1%: N; R50/53<br><br>0,0025%<=C<0,025%: N; R51/53<br><br>0,00025%<=C<0,0025%: R52/53 |
| 015-077-00-6 | *O*-(2,2-dicloro-vinil)-*O*-metil-*O*-(2-etil-solfinil-etil)-fosfato | | | 7076-53-1 | T; R23/24/25 | T<br>R: 23/24/25<br>S: (1/2-)13-45 | | |
| 015-078-00-1 | demeton-*S*-metilsolfone; tiofosfato di *S*-2-etilsolfoniletile e dimetile | | 241-109-5 | 17040-19-6 | T; R25<br>Xn; R21<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 21-25-51/53<br>S: (1/2-)22-28-36/37-45-61 | | |
| 015-079-00-7 | acefato (ISO); acetiltiofosforammidato di O,S-dimetile | | 250-241-2 | 30560-19-1 | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2-)36 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 015-080-00-2 | amidition (ISO); ditiofosfato di O,O-dimetile e 2-metossietilcarbammoilmetile | | | 919-76-6 | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2-)24-36 | | |
| 015-081-00-8 | ditiopirofosfato di O,O,O',O'-tetrapropile | | 221-817-0 | 3244-90-4 | Xn; R21/22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 21/22-50/53<br>S: (2-)36/37-60-61 | | |
| 015-082-00-3 | azotoato; tiofosfato di *O*-[4-(4-clorofenilazo)-fenile] e di *O,O*-dimetile | | 227-419-3 | 5834-96-8 | Xn; R20/22 | Xn<br>R: 20/22<br>S: (2-)13 | | |
| 015-083-00-9 | bensulide (ISO); ditiofosfato di 2-fenilsolfonilamminoetile e *O,O*-diisopropile | | 212-010-4 | 741-58-2 | Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-50/53<br>S: (2-)24-36-60-61 | | |
| 015-084-00-4 | clorpirifos (ISO); tiofosfato di *O,O*-dietile e *O*-3,5,6-tricloro-2-piridile | | 220-864-4 | 2921-88-2 | T; R25<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 25-50/53<br>S: (1/2-)45-60-61 | | C>=25%: T; N; R25-50/53<br><br>3%<=C<25%: Xn; N; R22-50/53<br><br>0,0025%<=C<3%: N; R50/53<br><br>0,00025%<=C<0,0025%: N; R51/53<br><br>0,000025%<=C<0,00025 %: R52/53 |
| 015-085-00-X | cloruro di clorfonio (ISO); cloruro di tributil (2,4-diclorobenzil) fosfonio | | 204-105-4 | 115-78-6 | T; R25<br>Xn; R21<br>Xi; R36/38 | T<br>R: 21-25-36/38<br>S: (1/2-)36/37/39-45 | | |
| 015-086-00-5 | cumitoato (ISO); tiofosfato di O,O-dietile e O-7,8,9,10-tetraidro-6-osso-benzo(c)cromen-3-ile | | | 572-48-5 | T; R25 | T<br>R: 25<br>S: (1/2-)28-36/37-45 | | |
| 015-087-00-0 | cianofos (ISO); tiofosfato di O-4-cianofenile e O,O-dimetile | | 220-130-3 | 2636-26-2 | Xn; R21/22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 21/22-50/53<br>S: (2-)36/37-60-61 | | |
| 015-088-00-6 | dialifos (ISO); ditiofosfato di 2-cloro-1-ftalimmidoetile e O,O-dietile | | 233-689-3 | 10311-84-9 | T+; R28<br>T; R24<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 24-28-50/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-60-61 | | |
| 015-089-00-1 | etoato-metil (ISO); ditiofosfato di etilcarbammoilmetile e O,O-dimetile | | 204-121-1 | 116-01-8 | Xn; R21/22 | Xn<br>R: 21/22<br>S: (2-)36/37 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 015-090-00-7 | fensulfothion (ISO); tiofosfato di O,O-dietile e O-4-metilsolfinifenile | | 204-114-3 | 115-90-2 | T+; R27/28<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 27/28-50/53<br>S: (1/2-)23-28-36/37-45-60-61 | | |
| 015-091-00-2 | fonofos (ISO); etilditiofosfonato di O-etile e fenile | | 213-408-0 | 944-22-9 | T+; R27/28<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 27/28-50/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-60-61 | | |
| 015-092-00-8 | fosacetima (ISO); N-acetimmidoiltiofosforammidato di O,O-bis(4-clorofenile) | | 223-874-7 | 4104-14-7 | T+; R27/28<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 27/28-50/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-60-61 | | |
| 015-093-00-3 | leptofos (ISO); feniltiofosfato di O-4-bromo-2,5-diclorofenile e O-metile | | 244-472-8 | 21609-90-5 | T; R25-39/25<br>Xn; R21<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 21-25-39/25-50/53<br>S: (1/2-)25-36/37/39-45-60-61 | | |
| 015-094-00-9 | mefosfolan (ISO); 4-metil-1,3-ditiolan-2-ilidenfosforammidato di dietile | | 213-447-3 | 950-10-7 | T+; R27/28<br>N; R51-53 | T+;N<br>R: 27/28-51/53<br>S: (1/2-)36/37/39-45-61 | | |
| 015-095-00-4 | metamidofos (ISO); tiofosforammidato di *O,S*-dimetile | | 233-606-0 | 10265-92-6 | T+; R26/28<br>T; R24<br>N; R50 | T+;N<br>R: 24-26/28-50<br>S: (1/2-)28-36/37-45-61 | | |
| 015-096-00-X | oxidisulfoton; ditiofosfato di *O,O*-dietile e di *S*-2-(etilsulfinil)-etile | | 219-679-1 | 2497-07-6 | T+; R28<br>T; R24<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 24-28-50/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-60-61 | | C>=25%: T+; N; R24-28-50/53<br><br>7%<=C<25%: T+; N; R21-28-50/53<br><br>3%<=C<7%: T; N; R21-25-50/53<br><br>1%<=C<3%: T; N; R25-50/53<br><br>0,25%<=C<1%: Xn; N; R22-50/53<br><br>0,1%<=C<0,25%: Xn; N; R22-51/53<br><br>0,025%<=C<0,1%: R52/53 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 015-097-00-5 | fentoato (ISO); 2-(dimetossifosfinotioiltio)-2-fenilacetato di etile | | 219-997-0 | 2597-03-7 | Xn; R21/22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 21/22-50/53<br>S: (2-)22-36/37-60-61 | | C>=25%: Xn; N; R21/22-50/53<br>0,25%<=C<25%: N; R50/53<br>0,025%<=C<0,25%: N; R51/53<br>0,0025%<=C<0,025%: R52/53 |
| 015-098-00-0 | tricloronato (ISO); etiltiofosfonato di O-etile e O-2,4,5-triclorofenile | | 206-326-1 | 327-98-0 | T+; R28<br>T; R24<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 24-28-50/53<br>S: (1/2-)23-28-36/37-45-60-61 | | |
| 015-099-00-6 | pirimifos-etile (ISO); tiofosfato di O-2-dietilammino-6-metilpirimidin-4-ile e O,O-dietile | | 245-704-0 | 23505-41-1 | T; R25<br>Xn; R21<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 21-25-50/53<br>S: (1/2-)23-36/37-45-60-61 | | |
| 015-100-00-X | foxima (ISO); alpha-(dietossifosfinotioilimmino) fenilacetonitrile | | 238-887-3 | 14816-18-3 | Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-50/53<br>S: (2-)36-60-61 | | C>=25%: Xn; N; R22-50/53<br>0,025%<=C<25%: N; R50/53<br>0,0025%<=C<0,025%: N; R51/53<br>0,00025%<=C<0,0025%: R52/53 |
| 015-101-00-5 | fosmet (ISO); ditiofosfato di O,O-dimetile e ftalimmidometile | | 211-987-4 | 732-11-6 | Xn; R21/22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 21/22-50/53<br>S: (2-)22-36/37-60-61 | | C>=25%: Xn; N; R21/22-50/53<br>0,25%<=C<25%: N; R50/53<br>0,025%<=C<0,25%: N; R51/53<br>0,0025%<=C<0,025%: R52/53 |
| 015-102-00-0 | fosfato di tris(2-cloroetile) | | 204-118-5 | 115-96-8 | Carc.Cat.3; R40<br>Xn; R22<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-40-51/53<br>S: (2-)36/37-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 015-103-00-6 | fosforo tribromuro | | 232-178-2 | 7789-60-8 | R14<br>C; R34<br>Xi; R37 | C<br>R: 14-34-37<br>S: (1/2-)26-45 | | |
| 015-104-00-1 | pentasolfuro di difosforo | | 215-242-4 | 1314-80-3 | F; R11<br>R29<br>Xn; R20/22<br>N; R50 | F;Xn;N<br>R: 11-20/22-29-50<br>S: (2-)61 | | |
| 015-105-00-7 | fosfito di trifenile | | 202-908-4 | 101-02-0 | Xi; R36/38<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 36/38-50/53<br>S: (2-)28-60-61 | | C>=25%: Xi; N; R36/38-50/53<br><br>5%<=C<25%: Xi; N; R36/38-51/53<br><br>2,5%<=C<5%: N; R51/53<br><br>0,25%<=C<2,5%: R52/53 |
| 015-106-00-2 | esametilfosforamide; triamide esametilfosforica | | 211-653-8 | 680-31-9 | Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | C>=0,1%: T; R45-46<br><br>0,01%<=C<0,1%: T; R45 |
| 015-107-00-8 | etoprofos (ISO); ditiofosfato di etile e *S,S*-dipropile | | 236-152-1 | 13194-48-4 | T+; R26/27<br>T; R25<br>R43<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 25-26/27-43-50/53<br>S: (1/2-)27/28-36/37/39-45-60-61 | | |
| 015-108-00-3 | bromofos (ISO); tiofosfato di *O*-4-bromo-2,5-diclorofenile e *O,O*-dimetile | | 218-277-3 | 2104-96-3 | Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-50/53<br>S: (2-)36-60-61 | | C>=25%: Xn; N; R22-50/53<br><br>0,25%<=C<25%: N; R50/53<br><br>0,025%<=C<0,25%: N; R51/53<br><br>0,0025%<=C<0,025%: R52/53 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 015-109-00-9 | crotoxifas (ISO); 3-(dimetossifosfinilossi) isocrotonato di 1-feniletile | | 231-720-5 | 7700-17-6 | T; R24/25<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 24/25-50/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-60-61 | | C>=25%: T; N; R24/25-50/53<br><br>3%<=C<25%: Xn; N; R21/22-50/53<br><br>2,5%<=C<3%: N; R50/53<br><br>0,25%<=C<2,5%: N; R51/53<br><br>0,025%<=C<0,25%: R52/53 |
| 015-110-00-4 | cianofenfos (ISO); feniltiofosfonato di *O*-4-cianofenile e *O*-etile | | | 13067-93-1 | T; R25-39/25<br>Xn; R21<br>Xi; R36<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 21-25-36-39/25-51/53<br>S: (1/2-)36/37-45-61 | | |
| 015-111-00-X | fosfolan (ISO); 1,3-ditiolan-2-ilidenfosforammidato di dietile | | 213-423-2 | 947-02-4 | T+; R27/28 | T+<br>R: 27/28<br>S: (1/2-)28-36/37-45 | | |
| 015-112-00-5 | tiofosfato di O,O-dietile e O-pirazin-2-ile; tionazina | | 206-049-6 | 297-97-2 | T+; R27/28 | T+<br>R: 27/28<br>S: (1/2-)36/37/39-38-45 | | |
| 015-114-00-6 | clormefos (ISO); ditiofosfato di *S*-clorometile e *O,O*-dietile | | 246-538-1 | 24934-91-6 | T+; R27/28<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 27/28-50/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-60-61 | | |
| 015-115-00-1 | clortiofos (ISO) | | 244-663-6 | 21923-23-9 | T+; R28<br>T; R24<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 24-28-50/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-60-61 | | |
| 015-116-00-7 | demefion-O (ISO); tiofosfato di O,O-dimetile e O-2-metiltioetile | | 211-666-9 | 682-80-4 | T+; R28<br>T; R24 | T+<br>R: 24-28<br>S: (1/2-)28-36/37-45 | | |
| 015-117-00-2 | demefion-S (ISO); tiofosfato di dimetile e S-2-metiltioetile | | 219-971-9 | 2587-90-8 | T+; R28<br>T; R24 | T+<br>R: 24-28<br>S: (1/2-)28-36/37-45 | | |
| 015-118-00-8 | demeton | | | 8065-48-3 | T+; R27/28<br>N; R50 | T+;N<br>R: 27/28-50<br>S: (1/2-)28-36/37-45-61 | | |
| 015-119-00-3 | fosfato di dimetile e 4-(metiltio)fenile | | | 3254-63-5 | T+; R27/28 | T+<br>R: 27/28<br>S: (1/2-)28-36/37-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 015-120-00-9 | ftalimmidotiofosfonato di O,O-dietile | | 225-875-8 | 5131-24-8 | Xi; R38<br>R43 | Xi<br>R: 38-43<br>S: (2-)36/37 | | |
| 015-121-00-4 | edifenfos (ISO); ditiofosfato di etile e *S,S*-difenile | | 241-178-1 | 17109-49-8 | T; R23/25<br>Xn; R21<br>R43<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 21-23/25-43-50/53<br>S: (1/2-)36/37-45-60-61 | | |
| 015-122-00-X | tiofosfato di *O*-6-etossi-2-etilpirimidin-4-ile e di O,O-dimetile; etrimfos | | 253-855-9 | 38260-54-7 | Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-50/53<br>S: (2)60-61 | | C>=25%: Xn; N; R22-50/53<br>2,5%<=C<25%: N; R50/53<br>0,25%<=C<2,5%: N; R51/53<br>0,025%<=C<0,25%: R52/53 |
| 015-123-00-5 | fenamifos (ISO); *N*-isopropilfosforammidato di etile e 4-metiltio-*m*-tolile | | 244-848-1 | 22224-92-6 | T+; R28<br>T; R24<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 24-28-50/53<br>S: (1/2-)23-28-36/37-45-60-61 | | C>=25%: T+; N; R24-28-50/53<br>7%<=C<25%: T+; N; R21-28-50/53<br>3%<=C<7%: T; N; R21-25-50/53<br>1%<=C<3%: T; N; R25-50/53<br>0,25%<=C<1%: Xn; N; R22-50/53<br>0,1%<=C<0,25%: Xn; N; R22-51/53<br>0,025%<=C<0,1%: N; R51/53<br>0,0025%<=C<0,025%: R52/53 |
| 015-124-00-0 | 1,3-ditietan-2-ilidenefosforammidato; fostietan | | 244-437-7 | 21548-32-3 | T+; R27/28 | T+<br>R: 27/28<br>S: (1/2-)36/37-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 015-125-00-6 | glifosina (ISO); N,N-bis(fosfonometil)glicina | | 219-468-4 | 2439-99-8 | Xi; R41 | Xi<br>R: 41<br>S: (2-)26 | | |
| 015-126-00-1 | eptenofos (ISO); fosfato di 7-clorobiciclo(3.2.0)epte-2,6-dien-6-ile e dimetile | | 245-737-0 | 23560-59-0 | T; R25<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 25-50/53<br>S: (1/2-)23-28-37-45-60-61 | | C>=25%: T; N; R25-50/53<br>3%<=C<25%: Xn; N; R22-50/53<br>0,25%<=C<3%: N; R50/53<br>0,025%<=C<0,25%: N; R51/53<br>0,0025%<=C<0,025%: R52/53 |
| 015-127-00-7 | tiofosfato di *S*-benzile e diisopropile | | 247-449-0 | 26087-47-8 | Xn; R22<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-51/53<br>S: (2)-61 | | |
| 015-128-00-2 | ditiofosfato di *S*-etilsolfinilmetile e *O,O*-diisopropile | | | 5827-05-4 | T+; R27<br>T; R25<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 25-27-50/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-60-61 | | C>=25%: T+; N; R25-27-50/53<br>7%<=C<25%: T+; N; R22-27-50/53<br>3%<=C<7%: T; N; R22-24-50/53<br>1%<=C<3%: T; N; R24-50/53<br>0,25%<=C<1%: Xn; N; R21-50/53<br>0,1%<=C<0,25%: Xn; N; R21-51/53<br>0,025%<=C<0,1%: N; R51/53<br>0,0025%<=C<0,025%: R52/53 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 015-129-00-8 | isofenfos (ISO); *N*-isopropiltiofosforamidato di *O*-etile e *O*-2-isopropossicarbonilfenile | | 246-814-1 | 25311-71-1 | T; R24/25<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 24/25-50/53<br>S: (1/2-)36/37-45-60-61 | | C>=25%: T; N; R24/25-50/53<br>3%<=C<25%: Xn; N; R21/22-50/53<br>0,25%<=C<3%: N; R50/53<br>0,025%<=C<0,25%: N; R51/53<br>0,0025%<=C<0,025%: R52/53 |
| 015-130-00-3 | ditiofosfato di S-2-isopropiltioetile e O,O-dimetile | | | 36614-38-7 | T; R24/25 | T<br>R: 24/25<br>S: (1/2-)28-36/37-45 | | |
| 015-131-00-9 | tiofosfato di *O,O*-dietile e *O*-5-fenilisossazol-3-ile | | 242-624-8 | 18854-01-8 | T; R24/25<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 24/25-50/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-60-61 | | |
| 015-132-00-4 | ditiofosfato di *S*-(clorofeniltiometile) e *O,O*-dimetile | | | 953-17-3 | T; R24/25<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 24/25-50/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-60-61 | | C>=25%: T; N; R24/25-50/53<br>3%<=C<25%: Xn; N; R21/22-50/53<br>0,025%<=C<3%: N; R50/53<br>0,0025%<=C<0,025%: N; R51/53<br>0,00025%<=C<0,0025%: R52/53 |
| 015-133-00-X | piperofos (ISO); ditiofosfato di *S*-2-metilpiperidinocarbonilmetil-*O,O*-dipropile | | | 24151-93-7 | Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-50/53<br>S: (2)60-61 | | C>=25%: Xn; N; R22-50/53<br>2,5%<=C<25%: N; R50/53<br>0,25%<=C<2,5%: N; R51/53<br>0,025%<=C<0,25%: R52/53 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 015-134-00-5 | pirimifos-metil (ISO); tiofosfato di *O*-(2-dietilammino-6-metilpirimidin-4-ile) e *O,O*-dimetile | | 249-528-5 | 29232-93-7 | Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-50/53<br>S: (2)60-61 | | |
| 015-135-00-0 | tiofosfato di *O*-(4-bromo-2-clorofenile) di *O*-etile e *S*-propile; profenofos (ISO) | | 255-255-2 | 41198-08-7 | Xn; R20/21/22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 20/21/22-50/53<br>S: (2-)36/37-60-61 | | C>=25%: Xn; N; R20/21/22-50/53<br>0,025%<=C<25%: N; R50/53<br>0,0025%<=C<0,025%: N; R51/53<br>0,00025%<=C<0,0025%: R52/53 |
| 015-136-00-6 | (etilammido)tiofosfato di *O*-etile e *O*-[(2-isopropossicarbonil)-1-metil]vinile | | 250-517-2 | 31218-83-4 | T; R25<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 25-50/53<br>S: (1/2-)37-45-60-61 | | C>=25%: T; N; R25-50/53<br>3%<=C<25%: Xn; N; R22-50/53<br>0,25%<=C<3%: N; R50/53<br>0,025%<=C<0,25%: N; R51/53<br>0,0025%<=C<0,025%: R52/53 |
| 015-137-00-1 | pirazofos (ISO); tiofosfato di O,O-dietile e O-(6-etossicarbonil-5-metilpirazolo(2,3-a)pirimidin-2-ile) | | 236-656-1 | 13457-18-6 | Xn; R20/22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 20/22-50/53<br>S: (2-)36/37-46-60-61 | | |
| 015-138-00-7 | quinalfos (ISO); tiofosfato di *O,O*-dietile e *O*-chinossalin-2-ile | | 237-031-6 | 13593-03-8 | T; R25<br>Xn; R21<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 21-25-50/53<br>S: (1/2-)22-36/37-45-60-61 | | C>=25%: T; N; R21-25-50/53<br>3%<=C<25%: Xn; N; R22-50/53<br>0,025%<=C<3%: N; R50/53<br>0,0025%<=C<0,025%: N; R51/53<br>0,00025%<=C<0,0025%: R52/53 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 015-139-00-2 | tiofosfato di *S-terz*-butiltiometile e *O,O*-dietile; terbufos (ISO) | | 235-963-8 | 13071-79-9 | T+; R27/28<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 27/28-50/53<br>S: (1/2-)36/37-45-60-61 | | C>=7%: T+; N; R27/28-50/53<br>1%<=C<7%: T; N; R24/25-50/53<br>0,1%<=C<1%: Xn; N; R21/22-50/53<br>0,025%<=C<0,1%: N; R50/53<br>0,0025%<=C<0,025%: N; R51/53<br>0,00025%<=C<0,0025%: R52/53 |
| 015-140-00-8 | triazofos (ISO); tiofosfato di *O,O*-dietile e *O*-1-fenil-1,2,4-triazol-3-ile | | 245-986-5 | 24017-47-8 | T; R23/25<br>Xn; R21<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 21-23/25-50/53<br>S: (1/2-)36/37-45-60-61 | | |
| 015-141-00-3 | ditiofosfato di etilendiammonio e O,O-bis(ottile), miscela di isomeri | | 400-520-1 | | C; R34<br>Xn; R22<br>N; R50-53 | C;N<br>R: 22-34-50/53<br>S: (1/2-)24/25-26-28-39-45-60-61 | | |
| 015-142-00-9 | fosfato di butile, dialchilossi(dibutossifosforilossi)titanio e trialchilossititanio | | 401-100-0 | | F; R11<br>Xi; R36<br>N; R51-53 | F;Xi;N<br>R: 11-36-51/53<br>S: (2-)7/9-16-26-43-61 | | |
| 015-143-00-4 | Miscela di: 2-cloroetilfosfonato di 2-cloroetile e cloropropile, *miscela di isomeri e*: 2-cloropropilfosfonato di 2-cloroetile e cloropropile, miscela di isomeri | | 401-740-0 | | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2) | | |
| 015-144-00-X | Miscela di: metilfosfinato di pentile e metilfosfinato di 2-metilbutile | | 402-090-0 | 87025-52-3 | C; R34 | C<br>R: 34<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45 | | |
| 015-145-00-5 | Miscela di: ditiofosfato di rame (I) e O,O-diisopropile e: *ditiofosfato di rame (I)*, O-isopropile e O-(4-metilpent-2-ile) e: ditiofosfato di rame (I) e O,O-bis(metilpent-2-ile) | | 401-520-4 | | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 015-146-00-0 | ditiofosfato di S-triciclo(5.2.1.0' 2,6)deca-3-en-8(o 9)-ile, O-(isopropile o isobutile o 2-etilesile) e O-(isopropile o isobutile o 2-etilesile) | | 401-850-9 | | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 015-147-00-6 | Miscela di: tiofosfato di C12-14-terz-alchilammonio e difenile e: sulfuro (o disulfuro) di dinonile | | 400-930-0 | | Xi; R38-41<br>N; R51-53<br>R43 | Xi;N<br>R: 38-41-43-51/53<br>S: (2-)24-26-37/39-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 015-148-00-1 | acido 2-(difosfonometil)succinico | | 403-070-4 | 51395-42-7 | C; R34<br>R43 | C<br>R: 34-43<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45 | | |
| 015-149-00-7 | Miscela di: ossido di esildiottilfosfina; ossido di diesilottilfosfina; ossido di triottilfosfina | | 403-470-9 | | C; R34<br>N; R50-53 | C;N<br>R: 34-50/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-60-61 | | |
| 015-150-00-2 | bromuro di (2-(1,3-diossolan-2-il)etil)trifenilfosfonio | | 404-940-6 | 86608-70-0 | Xn; R22<br>R33<br>Xi; R41<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-33-41-52/53<br>S: (2-)22-26-39-61 | | |
| 015-151-00-8 | fosfato di tris(isopropil/terz-butilfenile) | | 405-010-2 | | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 015-152-00-3 | 2-solfuro di 2-metossi-4*H*-1,3,2-benzodiossafosforina; diossabenzofos | | 223-292-3 | 3811-49-2 | T; R24/25-39/25<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 24/25-39/25-51/53<br>S: (1/2-)36/37-38-45-61 | | |
| 015-153-00-9 | tiofosfato di *O*-(5-cloro-1-isopropil-1,2,4-triazol-3-ile) e di *O,O*-dietile | | 255-863-8 | 42509-80-8 | T+; R26<br>T; R24/25<br>Xn; R48/20<br>R43<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 24/25-26-43-48/20-50/53<br>S: (1/2-)28-36/37-38-45-59-61 | | |
| 015-154-00-4 | acido 2-cloroetilfosfonico | | 240-718-3 | 16672-87-0 | Xn; R20/21<br>C; R34<br>R52-53 | C<br>R: 20/21-34-52/53<br>S: (1/2-)26-28-36/37/39-45-61 | | C>=25%: C; R20/21-34-52/53<br><br>10%<=C<25%: C; R34<br><br>5%<=C<10%: Xi; R36/37/38 |
| 015-155-00-X | 2-amino-4-(idrossimetilfosfinil)butirrato di ammonio | | 278-636-5 | 77182-82-2 | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2) | | |
| 015-156-00-5 | 3-[(dimetossifosfinotioil)ossi]metacrilato di metile | | 250-366-2 | 30864-28-9 | Xn; R22<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-43-50/53<br>S: (2-)36/37-60-61 | | |
| 015-156-00-5 | (E)-3-[(dimetossifosfinotioil)ossi]metacrilato di metile | | | 62610-77-9 | Xn; R22<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-43-50/53<br>S: (2-)36/37-60-61 | | |
| 015-157-00-0 | acido fosfonico | | 237-066-7 | 13598-36-2 | Xn; R22<br>C; R35 | C<br>R: 22-35<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45 | | |
| 015-157-00-0 | acido fosforoso | | 233-663-1 | 10294-56-1 | Xn; R22<br>C; R35 | C<br>R: 22-35<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 015-158-00-6 | esafluorofosfato(1-) di (eta-ciclopentadienil)(eta-cumenile) di ferro(1+) | | 402-340-9 | 32760-80-8 | R52-53 | R: 52/53<br>S: 61 | | |
| 015-159-00-1 | acido idrossifosfonoacetico | | 405-710-8 | 23783-26-8 | Xn; R22-48/22<br>C; R34<br>R43 | C<br>R: 22-34-43-48/22<br>S: (1/2-)22-26-36/37/39-45 | | |
| 015-160-00-7 | pirofosfato di vanadile | | 406-260-5 | 58834-75-6 | Xi; R36<br>R43<br>R52-53 | Xi<br>R: 36-43-52/53<br>S: (2-)24-26-37-61 | | |
| 015-161-00-2 | pirofosfato di divanadile | | 407-130-0 | 65232-89-5 | Xn; R22<br>Xi; R41<br>R43<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-41-43-51/53<br>S: (2-)24-26-37/39-61 | | |
| 015-162-00-8 | idrogenofosfato dell'ossido di vanadio(IV) emiidrato, drogato con litio, zinco, molibdeno, ferro e cloro | | 407-350-7 | | Xn; R20-48/22<br>Xi; R41<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 20-41-48/22-51/53<br>S: (2-)22-26-36/39-61 | | |
| 015-163-00-3 | bis(2,6-dimetossibenzoil)-2,4,4-trimetilpentilfosfinossido | | 412-010-6 | 145052-34-2 | R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 015-164-00-9 | diidrato di P,P'-(1-idrossietilene)bis(idrogenofosfonato) di calcio | | 400-480-5 | 36669-85-9 | R52-53 | R: 52/53<br>S: 61 | | |
| 015-165-00-4 | Miscela di: bisesafluorofosfato di tiobis(4,1-fenilene)-S,S,S',S'-tetrafenildisolfonio; esafluorofosfato di difeni(4-feniltiofenil)solfonio | | 404-986-7 | | Xi; R41<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 41-50/53<br>S: (2-)15-26-39-60-61 | | |
| 015-166-00-X | 3,9-bis(2,6-di-terz-butil-4-metilfenossi)-2,4,8,10-tetraossi-3,9-difosfaspiro[5.5]undecano | | 410-290-4 | 80693-00-1 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 015-167-00-5 | acido 3-(idrossifenilfosfinil)propanoico | | 411-200-6 | 14657-64-8 | Xi; R41 | Xi<br>R: 41<br>S: (2-)26-39 | | |
| 015-168-00-0 | fostiazato (ISO); (*RS*)-*S*-*sec*-butil-*O*-etil-2-osso-1,3-tiazolidin-3-ilfosfonotioato | | | 98886-44-3 | T; R23/25-39<br>Xn; R21<br>Xi; R41<br>R43<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 21-23/25-39-41-43-50/53<br>S: (1/2-)53-45-25-26-39-60-61 | | |
| 015-169-00-6 | tetrafluoroborato di tributiltetradecilfosfonio | | 413-520-1 | | Xn; R22-48/22<br>C; R34<br>R43<br>N; R50-53 | C;N<br>R: 22-34-43-48/22-50/53<br>S: (1/2-)26-28-36/37/39-45-60-61 | | |
| 015-170-00-1 | Miscela di: ottilfosfato di di-(1-ottano-*N,N,N*-trimetilammonio); di-ottilfosfato di 1-ottano-*N,N,N*-trimetilammonio; ottilfosfato di 1-ottano-*N,N,N*-trimetilammonio | | 407-490-9 | | Xn; R21/22<br>C; R34 | C<br>R: 21/22-34<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 015-171-00-7 | fosforotioato di *O,O,O*-tris(2(o 4)-$C_{9-10}$-isoalchifenile) | | 406-940-1 | | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 015-172-00-2 | Miscela di: mono(di-(4-metilpent-2-ilossi)tiofosforotionilisopropil)fosfato di bis(isotridecilammonio); bis(di-(4-metil-pent-2-ilossi)tiofosforotionilisopropil)fosfato di isotridecilammonio | | 406-240-6 | | R10<br>C; R34<br>N; R51-53 | C;N<br>R: 10-34-51/53<br>S: (1/2-)23-26-28-36/37/39-45-61 | | |
| 015-173-00-8 | [2-(1,1-dimetiletil)-6-metossipirimidin-4-il]etilfosfonotioato di metile | | 414-080-3 | 117291-73-3 | Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-50/53<br>S: (2-)23-36-60-61 | | |
| 015-174-00-3 | 1-cloro-*N,N*-dietil-1,1-difenil-1-(fenilmetil)fosforammina | | 411-370-1 | 82857-68-9 | T; R25<br>Xi; R41<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 25-41-51/53<br>S: (1/2-)26-37/39-41-45-61 | | |
| 015-175-00-9 | acetato di *terz*-butil (trifenilfosforanilidene) | | 412-880-7 | 35000-38-5 | T; R25<br>Xn; R48/22<br>Xi; R36<br>R43<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 25-36-43-48/22-51/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-61 | | |
| 015-176-00-4 | *P,P,P',P'*-tetrachis-(*o*-metossifenil)propan-1,3-difosfina | | 413-430-2 | 116163-96-3 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 015-177-00-X | acido ((4-fenilbutil)idrossifosforil)acetico | | 412-170-7 | 83623-61-4 | Xn; R48/22<br>Xi; R41<br>R43 | Xn<br>R: 41-43-48/22<br>S: (2-)22-26-36/37/39 | | |
| 015-178-00-5 | (-)-(1*R*, 2*S*)-(1,2-epossipropil)fosfonato di (*R*)-alfa-feniletilammonio monoidrato | | 418-570-8 | 25383-07-7 | Repr.Cat.3; R62<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 62-51/53<br>S: (2-)22-36/37-61 | | |
| 015-179-00-0 | Prodotto di condensazione UVCB di: cloruro di tetrachis-idrossimetilfosfonio, urea e $C_{16-18}$ sego-alchilammina idrogenata distillata | | 422-720-8 | 166242-53-1 | Carc.Cat.3; R40<br>Xn; R22-48/22<br>C; R34<br>R43<br>N; R50-53 | C;N<br>R: 22-34-40-43-48/22-50/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-60-61 | | |
| 015-180-00-6 | sale di (-)-cinconidina (1:1) dell'acido [R-(R*,S*)]-[[2-metil-1-(1-ossopropossi)propossi]-(4-fenilbutil)fosfinil] acetico | | 415-820-8 | 137590-32-0 | Xi; R41<br>R43<br>R52-53 | Xi<br>R: 41-43-52/53<br>S: (2-)24-26-37/39-61 | | |
| 015-181-00-1 | fosfina | | 232-260-8 | 7803-51-2 | F+; R12<br>R17<br>T+; R26<br>C; R34<br>N; R50 | F+;T+;N<br>R: 12-17-26-34-50<br>S: (1/2-)28-36/37-45-61-63 | | |
| 015-184-00-8 | sali di glifosato, esclusi quelli espressamente indicati in questo Allegato | | | | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 015-186-00-9 | Clorpirifos-metile | | 227-011-5 | 5598-13-0 | R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 43-50/53<br>S: (2-)36/37-60-61 | | C>=1%: Xi; N; R43-50/53<br><br>0,0025%<=C<1%: N; R50/53<br><br>0,00025%<=C<0,0025%: N; R51/53<br><br>0,000025%<=C<0,00025 %: R52/53 |
| 015-187-00-4 | Miscela di: (((2-idrossietil)immino)bis(metilene))bisfosfonato tetrasodico, N-ossido; ((tetraidro-2-idrossi-4H-1,2,4-ossazafosforin-4-il)-metil)fosfonato trisodico, N-ossido, P-ossido | | 417-540-1 | | Xi; R41<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 41-51/53<br>S: (2-)26-39-61 | | |
| 015-189-00-5 | fenil bis(2,4,6-trimetilbenzoil)-fosfina ossido | | 423-340-5 | 162881-26-7 | R43<br>R53 | Xi<br>R: 43-53<br>S: (2-)22-24-37-61 | | |
| 016-001-00-4 | solfuro di idrogeno; idrogeno solforato | | 231-977-3 | 7783-06-4 | F+; R12<br>T+; R26<br>N; R50 | F+;T+;N<br>R: 12-26-50<br>S: (1/2-)9-16-36-38-45-61 | | |
| 016-002-00-X | solfuro di bario; bario solfuro | | 244-214-4 | 21109-95-5 | R31<br>Xn; R20/22<br>N; R50 | Xn;N<br>R: 20/22-31-50<br>S: (2-)28-61 | | |
| 016-003-00-5 | polisolfuri di bario; bario polisolfuri | | 256-814-3 | 50864-67-0 | R31<br>Xi; R36/37/38<br>N; R50 | Xi;N<br>R: 31-36/37/38-50<br>S: (2-)28-61 | | |
| 016-004-00-0 | solfuro di calcio; calcio solfuro | | 243-873-5 | 20548-54-3 | R31<br>Xi; R36/37/38<br>N; R50 | Xi;N<br>R: 31-36/37/38-50<br>S: (2-)28-61 | | |
| 016-005-00-6 | polisolfuri di calcio; calcio polisolfuri | | 215-709-2 | 1344-81-6 | R31<br>Xi; R36/37/38<br>N; R50 | Xi;N<br>R: 31-36/37/38-50<br>S: (2-)28-61 | | |
| 016-006-00-1 | solfuro di dipotassio; potassio solfuro | | 215-197-0 | 1312-73-8 | R31<br>C; R34<br>N; R50 | C;N<br>R: 31-34-50<br>S: (1/2-)26-45-61 | | |
| 016-007-00-7 | potassio polisolfuri | | 253-390-1 | 37199-66-9 | R31<br>C; R34<br>N; R50 | C;N<br>R: 31-34-50<br>S: (1/2-)26-45-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 016-008-00-2 | ammonio polisolfuri | | 232-989-1 | 9080-17-5 | R31<br>C; R34<br>N; R50 | C;N<br>R: 31-34-50<br>S: (1/2-)26-45-61 | | C>=25%: C; N; R31-34-50<br>5%<=C<25%: C; R31-34<br>1%<=C<5%: Xi; R31-36/38 |
| 016-009-00-8 | disodio solfuro | | 215-211-5 | 1313-82-2 | R31<br>C; R34<br>N; R50 | C;N<br>R: 31-34-50<br>S: (1/2-)26-45-61 | | |
| 016-010-00-3 | sodio polisolfuri | | 215-686-9 | 1344-08-7 | T; R25<br>R31<br>C; R34<br>N; R50 | T;N<br>R: 25-31-34-50<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-61 | | |
| 016-011-00-9 | diossido di zolfo | | 231-195-2 | 7446-09-5 | T; R23<br>C; R34 | T<br>R: 23-34<br>S: (1/2-)9-26-36/37/39-45 | 5 | C>=20%: T; R23-34<br>5%<=C<20%: C; R20-34<br>0,5%<=C<5%: Xi; R36/37/38 |
| 016-012-00-4 | monocloruro di zolfo; zolfo monocloruro | | 233-036-2 | 10025-67-9 | R14<br>T; R25<br>Xn; R20<br>R29<br>C; R35<br>N; R50 | T;C;N<br>R: 14-20-25-29-35-50<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-61 | | C>=25%: T; C; N; R20-25-35-50<br>10%<=C<25%: C; R22-35<br>5%<=C<10%: C; R22-34<br>3%<=C<5%: Xn; R22-36/37/38<br>1%<=C<3%: Xi; R36/37/38 |
| 016-013-00-X | dicloruro di zolfo; dicloro di zolfo; zolfo dicloruro | | 234-129-0 | 10545-99-0 | R14<br>C; R34<br>Xi; R37<br>N; R50 | C;N<br>R: 14-34-37-50<br>S: (1/2-)26-45-61 | | C>=25%: C; N; R34-50<br>10%<=C<25%: C; R34<br>5%<=C<10%: Xi; R36/37/38 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 016-014-00-5 | tetracloruro di zolfo; zolfo tetracloruro | | | 13451-08-6 | R14<br>C; R34<br>N; R50 | C;N<br>R: 14-34-50<br>S: (1/2-)26-45-61 | | C>=25%: C; N; R34-50<br><br>10%<=C<25%: C; R34<br><br>5%<=C<10%: Xi; R36/37/38 |
| 016-015-00-0 | dicloruro di tionile; cloruro di tionile; tionile cloruro | | 231-748-8 | 7719-09-7 | R14<br>Xn; R20/22<br>R29<br>C; R35 | C<br>R: 14-20/22-29-35<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45 | | C>=25%: C; R20/22-35<br><br>10%<=C<25%: C; R35<br><br>5%<=C<10%: C; R34<br><br>1%<=C<5%: Xi; R36/37/38 |
| 016-016-00-6 | cloruro di solforile; solforile cloruro | | 232-245-6 | 7791-25-5 | R14<br>C; R34<br>Xi; R37 | C<br>R: 14-34-37<br>S: (1/2-)26-45 | | |
| 016-017-00-1 | cloridrina solforica; acido clorosolfonico | | 232-234-6 | 7790-94-5 | R14<br>C; R35<br>Xi; R37 | C<br>R: 14-35-37<br>S: (1/2-)26-45 | | |
| 016-018-00-7 | acido fluorosolfonico | | 232-149-4 | 7789-21-1 | Xn; R20<br>C; R35 | C<br>R: 20-35<br>S: (1/2-)26-45 | | |
| 016-019-00-2 | oleum...% SO3 | B | | | R14<br>C; R35<br>Xi; R37 | C<br>R: 14-35-37<br>S: (1/2-)26-30-45 | | |
| 016-020-00-8 | acido solforico...% | B | 231-639-5 | 7664-93-9 | C; R35 | C<br>R: 35<br>S: (1/2-)26-30-45 | | C>=15%: C; R35<br><br>5%<=C<15%: Xi; R36/38 |
| 016-021-00-3 | metantiolo; metilmercaptano | | 200-822-1 | 74-93-1 | F+; R12<br>T; R23<br>N; R50-53 | F+;T;N<br>R: 12-23-50/53<br>S: (2-)16-25-60-61 | | |
| 016-022-00-9 | etantiolo; etilmercaptano | | 200-837-3 | 75-08-1 | F; R11<br>Xn; R20<br>N; R50-53 | F;Xn;N<br>R: 11-20-50/53<br>S: (2-)16-25-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 016-023-00-4 | dimetilsolfato | E | 201-058-1 | 77-78-1 | Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.3; R68<br>T+; R26<br>T; R25<br>C; R34<br>R43 | T+<br>R: 45-25-26-34-43-68<br>S: 53-45 | | C>=25%: T+;<br>R45-25-26-34-43-68<br><br>10%<=C<25%: T+;<br>R45-22-26-34-43-68<br><br>7%<=C<10%: T+;<br>R45-22-26-36/37/38-43-68<br><br>5%<=C<7%: T;<br>R45-22-23-36/37/38-43-68<br><br>3%<=C<5%: T;<br>R45-22-23-43-68<br><br>1%<=C<3%: T;<br>R45-23-43-68<br><br>0,1%<=C<1%: T;<br>R45-20-68<br><br>0,01%<=C<0,1%: T;<br>R45-68 |
| 016-024-00-X | dimexano (ISO); disolfuro di bis(metossi-tiocarbonile) | | 215-993-8 | 1468-37-7 | Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-50/53<br>S: (2-)60-61 | | |
| 016-025-00-5 | disul; solfato acido di 2-(2,4-diclorofenossi) etile | | 205-259-5 | 149-26-8 | Xn; R22<br>Xi; R38-41 | Xn<br>R: 22-38-41<br>S: (2-)26 | | |
| 016-026-00-0 | acido solfammidico; acido solfammico | | 226-218-8 | 5329-14-6 | Xi; R36/38<br>R52-53 | Xi<br>R: 36/38-52/53<br>S: (2-)26-28-61 | | |
| 016-027-00-6 | dietilsolfato | E | 200-589-6 | 64-67-5 | Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.2; R46<br>Xn; R20/21/22<br>C; R34 | T<br>R: 45-46-20/21/22-34<br>S: 53-45 | | |
| 016-028-00-1 | sodio idrosolfito | | 231-890-0 | 7775-14-6 | R7<br>R31<br>Xn; R22 | Xn<br>R: 7-22-31<br>S: (2-)7/8-26-28-43 | | |
| 016-029-00-7 | acido *p*-toluensolfonico, contenente più del 5 % $H_2SO_4$ | | | | C; R34 | C<br>R: 34<br>S: (1/2-)26-37/39-45 | | C>=25%: C;<br>R34<br><br>10%<=C<25%: Xi;<br>R36/38 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 016-030-00-2 | acido *p*-toluensolfonico (contenente non più del 5 % $H_2SO_4$) | | 203-180-0 | 104-15-4 | Xi; R36/37/38 | Xi<br>R: 36/37/38<br>S: (2-)26-37 | | C>=20%: Xi; R36/37/38 |
| 016-031-00-8 | tetraidrotiofene 1,1-diossido | | 204-783-1 | 126-33-0 | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2-)25 | | C>=25%: Xn; R22 |
| 016-032-00-3 | 1,3-propansultone | E | 214-317-9 | 1120-71-4 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R21/22 | T<br>R: 45-21/22<br>S: 53-45 | | C>=25%: T; R45-21/22<br><br>0,01%<=C<25%: T; R45 |
| 016-033-00-9 | cloruro di dimetilsolfammoile | E | 236-412-4 | 13360-57-1 | Carc.Cat.2; R45<br>T+; R26<br>Xn; R21/22<br>C; R34 | T+<br>R: 45-21/22-26-34<br>S: 53-45 | | |
| 016-034-00-4 | 3,3'-(piperazin-1,4-diilbis((6-cloro-1,3,5-triazin-4,2-diil)immino(2-acetammido)-4,1-fenilenazo))bis(naftalene-1,5-disolfonato) di tetrasodio | | 400-010-9 | 81898-60-4 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)22-24-37 | | |
| 016-035-00-X | 5-anilino-3-(4-(4-(6-cloro-4-(3-solfonatoanilino)-1,3,5-triazin-2-ilammino)-2,5-dimetilfenilazo)-2,5-disolfonatofenilazo)-4-idrossinaftalen-2,7-disolfonato di pentasodio | | 400-120-7 | | Xi; R36 | Xi<br>R: 36<br>S: (2-)22-26 | | |
| 016-036-00-5 | 5'-(5-ciano-4,6-dicloropirimidin-2-ilammino)-4'-idrossi-2,3'-azodinaftalen-1,2',5,7'-disolfonato di tetrasodio | | 400-130-1 | | R42<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 42-51/53<br>S: (2-)22-61 | | |
| 016-037-00-0 | 1-ammino-4-(4-benzensolfonammido-3-solfonatoanilino)antrachinone-2-solfonato di disodio | | 400-350-8 | 85153-93-1 | Xi; R41<br>R52-53 | Xi<br>R: 41-52/53<br>S: (2-)26-39-61 | | |
| 016-038-00-6 | 6-((4-cloro-6-(N-metil)2-toluidino)-1,3,5-triazin-2-ilammino)-1-idrossi-2-(4-metossi-2-solfonatofenilazo)naftalen-3-solfonato di disodio | | 400-380-1 | 86393-35-3 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)22-24-37 | | |
| 016-039-00-1 | 2-(6-cloro-4-(4-(2,5-dimetil-4-(2,5-disolfonatofenilazo)fenilazo)-3-ureidoanilino)-1,3,5-triazin-2-ilammino)benzen-1,4-disolfonato di tetrasodio | | 400-430-2 | | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)22-24-37 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 016-040-00-7 | Miscela di: 6-(2,4-diidrossifenilazo)-3-(4-(4-(2,4-diidrossifenilazo)anilino)-3-solfonatofenilazo)-4-idrossinaftalen-2-solfonato di disodio e: 6-(2,4-diamminofenilazo)-3-(4-(4-(2,4-diamminofenilazo)anilino)-3-solfonatofenilazo)-4-idrossinaftalen-2-solfonato di disodio e: 6-(2,4-diidrossifenilazo)-3-(4-(4-(7-(2,4-diidrossifenilazo)-1-idrossi-3-solfonato-2-naftilazo)anilino)-3-solfonatofenilazo)-4-idrossinaftalen-2-solfonato di trisodio | | 400-570-4 | | Xi; R36 | Xi<br>R: 36<br>S: (2-)26 | | |
| 016-041-00-2 | 2,5-dicloro-4-(4-((5-cloro-4-metil-2-solfonatofenil)azo)-5-idrossi-3-metilpirazol-1-il)benzensolfonato di calcio | | 400-710-4 | | Xn; R20 | Xn<br>R: 20<br>S: (2) | | |
| 016-042-00-8 | 5-benzammido-3-(5-(4-fluoro-6-(1-solfonato-2-naftilammino)-1,3,5-triazin-2-ilammino)-2-solfonatofenilazo)-4-idrossinaftalen-2,7-disolfonato di tetrasodio | | 400-790-0 | 85665-97-0 | Xi; R36/38<br>R43 | Xi<br>R: 36/38-43<br>S: (2-)22-24/25-37 | | |
| 016-043-00-3 | 6-acetammido-4-idrossi-3-(4-((2-solfonatoossi)etilsolfonil)fenilazo)naftalen-2-solfonato di dilitio | | 401-010-1 | | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)24-37 | | |
| 016-044-00-9 | S,S'-esan-1,6-diildi(tiosolfato) di disodio, diidrato | | 401-320-7 | | R43<br>R52-53 | Xi<br>R: 43-52/53<br>S: (2-)22-24-37-61 | | |
| 016-045-00-4 | 4-ammino-6-(5-(5-cloro-2,6-difluoropirimidin-4-ilammino)-2-solfonatofenilazo)-5-idrossi-3-(4-(2-(solfonatoossi)etilsolfonil)fenilazo)naftalen-2,7-disolfonato di litio e sodio e idrogeno | | 401-560-2 | 108624-00-6 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)22-24-37 | | |
| 016-046-00-X | idrogenosolfato di sodio | | 231-665-7 | 7681-38-1 | Xi; R41 | Xi<br>R: 41<br>S: (2-)24-26 | | |
| 016-047-00-5 | 7-(4-(4-(4-(2,5-disolfonatoanilino)-6-fluoro-1,3,5-triazin-2-ilammino)-2-metilfenilazo)-7-solfonatonaftilazo)naftalen-1,3,5-trisolfonato di esasodio | | 401-650-1 | 85665-96-9 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)22-24-37 | | |
| 016-048-00-0 | 3,5-dicloro-2-(5-ciano-2,6-bis(3-idrossipropilammino)-4-metilpiridin-3-ilazo)benzensolfonato di sodio | | 401-870-8 | | Xi; R41<br>R52-53 | Xi<br>R: 41-52/53<br>S: (2-)26-61 | | |
| 016-049-00-6 | ottadecilxilensolfonato di calcio | | 402-040-8 | | C; R34<br>N; R51-53 | C;N<br>R: 34-51/53<br>S: (1/2-)26-28-36/37/39-45-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 016-050-00-1 | 5-(4-cloro-6-(N-(4-(4-cloro-6-(5-idrossi-2,7-disolfonato-6-(2-solfonatofenilazo)-4-naftilammino)-1,3,5-triazin-2-ilammino)fenil)-N-metil)ammino)-1,3,5-triazin-2-ilammino)-4-idrossi-3-(2-solfonatofenilazo)naftalen-2,7-disulfonato di potassio e sodio | | 402-150-6 | | Xi; R36<br>R43 | Xi<br>R: 36-43<br>S: (2-)22-24-26-37 | | |
| 016-051-00-7 | 7-(4-(6-fluoro-4-(2-(2-vinilsolfoniletossi)etilammino)-1,3,5-triazin-2-ilammino)-2-ureidofenilazo)naftalen-1,3,6-trisolfonato di trisodio | | 402-170-5 | 106359-91-5 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)22-24-37 | | |
| 016-052-00-2 | 4-idrossinaftalen-1-solfonato di benziltributilammonio | | 402-240-5 | 102561-46-6 | Xn; R20<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 20-51/53<br>S: (2-)22-61 | | |
| 016-053-00-8 | 2-(C16 o C18-n-alchil)(C16 o C18-n-alchil)carbammoil)benzensolfonato di (C16 o C18-n-alchil)(C16 o C18-n-alchil)ammonio | | 402-460-1 | | Xi; R38<br>R43<br>R53 | Xi<br>R: 38-43-53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 016-054-00-3 | 4-(2,4,4-trimetilpentilcarbonilossi)benzensolfonato di sodio | | 400-030-8 | | T; R23-48/23<br>Xn; R22<br>Xi; R36/37<br>R43 | T<br>R: 22-23-36/37-43-48/23<br>S: (1/2-)22-24-36-45 | | |
| 016-055-00-9 | 4-ammino-3,6-bis(5-(6-cloro-4-(2-idrossietilammino)-1,3,5-triazin-2-ilammino)-2-solfonatofenilazo-5-idrossinaftalen-2,7-solfonato di tetrasodio (contenente > 35 % di cloruro e acetato di sodio) | | 400-510-7 | | Xi; R41<br>R43 | Xi<br>R: 41-43<br>S: (2-)22-24-26-37/39 | | |
| 016-056-00-4 | idrogenosolfato di potassio; potassio bisolfato | | 231-594-1 | 7646-93-7 | C; R34<br>Xi; R37 | C<br>R: 34-37<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45 | | |
| 016-057-00-X | cloruro di stiren-4-solfonile | | 404-770-2 | 2633-67-2 | Xi; R38-41<br>R43 | Xi<br>R: 38-41-43<br>S: (2-)24-26-37/39 | | |
| 016-058-00-5 | cloruro di tionile, prodotti di rezione con 1,3,4-tiadiazol-2,5-ditiolo, terz-nonantiolo e C12-14-terz-alchilammina | | 404-820-3 | | Xi; R38<br>R43<br>R52-53 | Xi<br>R: 38-43-52/53<br>S: (2-)36/37-61 | | |
| 016-059-00-0 | *N,N,N',N'*-tetrametilditiobis(etilen)diammina, dicloridrato | | 405-300-9 | 17339-60-5 | Xn; R22<br>Xi; R36<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-36-43-50/53<br>S: (2-)26-36/37-60-61 | | |
| 016-060-00-6 | perossodisolfato di diammonio | | 231-786-5 | 7727-54-0 | O; R8<br>Xn; R22<br>Xi; R36/37/38<br>R42/43 | O;Xn<br>R: 8-22-36/37/38-42/43<br>S: (2-)22-24-26-37 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 016-061-00-1 | perossodisolfato di dipotassio | | 231-781-8 | 7727-21-1 | O; R8<br>Xn; R22<br>Xi; R36/37/38<br>R42/43 | O;Xn<br>R: 8-22-36/37/38-42/43<br>S: (2-)22-24-26-37 | | |
| 016-062-00-7 | bensultap; 1,3-bis(fenilsulfoniltio)-2-(N,N-dimetilammino)propan-1,3-ditiolo | | | 17606-31-4 | Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-50/53<br>S: (2-)60-61 | | |
| 016-063-00-2 | disolfito di disodio; sodio metabisolfito | | 231-673-0 | 7681-57-4 | Xn; R22<br>Xi; R41<br>R31 | Xn<br>R: 22-31-41<br>S: (2-)26-39-46 | | |
| 016-064-00-8 | idrogenosolfito di sodio...% | B | 231-548-0 | 7631-90-5 | Xn; R22<br>R31 | Xn<br>R: 22-31<br>S: (2-)25-46 | | |
| 016-065-00-3 | 1-ammino-4-[2-metil-5-(4-metilfenilsolfonilammino)fenilammino]antrachinon-2-solfonato di sodio | | 400-100-8 | 84057-97-6 | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 016-066-00-9 | [5-((4-ammino-6-cloro-1,3,5-triazin-2-il)ammino)-2-((2-idrossi-3,5-disolfonatofenilazo)-2-solfonatobenzilideneidrazino)benzoato] di rame(II) di tetrasodio | | 404-070-7 | 116912-62-0 | R52-53 | R: 52/53<br>S: 61 | | |
| 016-067-00-4 | solfonato di (4-metilfenil)mesitilene | | 407-530-5 | 67811-06-7 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 016-068-00-X | 3,5-bis(tetradecilossicarbonil)benzensolfinato di sodio | | 407-720-8 | 155160-86-4 | R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 016-069-00-5 | acido 3,5-bis(tetradecilossicarbonil)benzensolfinico | | 407-990-9 | 141915-64-2 | R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 016-070-00-0 | 4-benzilossi-4'-(2,3-epossi-2-metilprop-1-ilossi)difenilsulfone | | 408-220-2 | | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 016-071-00-6 | 3-ammino-6,13-dicloro-10-((3-((4-cloro-6-(2-solfofenilammino)-1,3,5-triazin-2-il)ammino)propil)ammino)-4,11-trifenossidiossazindisolfonato di trisodio | | 410-130-3 | 136248-03-8 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)22-24-37 | | |
| 016-072-00-1 | 3-ammino-4-idrossi-*N*-(2-metossietil)-benzensolfonammide | | 411-520-6 | 112195-27-4 | Xi; R41<br>R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 41-43-51/53<br>S: (2-)24-26-37/39-61 | | |
| 016-073-00-7 | tetrachis(fenilmetil)tioperossidi(carbotioammide) | | 404-310-0 | 10591-85-2 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 016-074-00-2 | 6-fluoro-2-metil-3-(4-metiltiobenzil)indene | | 405-410-7 | | Xi; R38-41<br>R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 38-41-43-51/53<br>S: (2-)26-36/37/39-61 | | |
| 016-075-00-8 | 2,2'-diallil-4,4'-solfonildifenolo | | 411-570-9 | 41481-66-7 | R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 016-076-00-3 | 2,3-bis((2-mercapto-etil)tio)-1-propantiolo | | 411-290-7 | 131538-00-6 | Xn; R22-48/22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-48/22-50/53<br>S: (2-)23-24/25-36-60-61 | | |
| 016-077-00-9 | 2-cloro-*p*-toluensolfocloruro | | 412-890-1 | 42413-03-6 | C; R34<br>R43<br>R52-53 | C<br>R: 34-43-52/53<br>S: (1/2-)23-26-36/37/39-45-61 | | |
| 016-078-00-4 | 4-metil-*N,N*-bis(2-(((4-metilfenil)solfonil)ammino)etil)-benzensolfonammide | | 413-300-5 | 56187-04-3 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 016-079-00-X | *N,N*-bis(2-(*p*-toluensolfonilossi)etil)-*p*-toluensolfonammide | | 412-920-3 | 16695-22-0 | R43<br>R53 | Xi<br>R: 43-53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 016-080-00-5 | 2-anilino-5-(2-nitro-4-(*N*-fenilsolfamoil))anilinobenzensolfonato di sodio | | 412-320-1 | 31361-99-6 | Xi; R41<br>R52-53 | Xi<br>R: 41-52/53<br>S: (2-)26-39-61 | | |
| 016-081-00-0 | *N*-etossicarbonil-*N*-(*p*-tolilsolfonil)azanide di esaidrociclopenta[*c*]pirrol-1-(1*H*)-ammonio | | 418-350-1 | | Muta.Cat.3; R68<br>Xn; R22<br>Xi; R36<br>R43<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-36-43-68-51/53<br>S: 2-)26-36/37-61 | | |
| 016-082-00-6 | etossisulfuron; 1-(4,6-dimetossipirimidin-2-il)-3-(2-etossifenossisulfonil)urea | | | 126801-58-9 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 016-083-00-1 | acibenzolar-*S*-metile; Acido benzo[1,2,3]tiadiazol-7-carbotioico *S*-metil estere | | 420-050-0 | 135158-54-2 | Xi; R36/37/38<br>R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 36/37/38-43-50/53<br>S: (2-)24/25-37-46-59-60-61 | | |
| 016-084-00-7 | prosulfuron; 1-(4-metossi-6-metil-1,3,5-triazin-2-il)-3-[2-(3,3,3-trifluoropropil)fenilsolfonil]urea | | | 94125-34-5 | Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-50/53<br>S: (2-)60-61 | | |
| 016-085-00-2 | flazasulfuron; 1-(4,6-dimetossipirimidin-2-il)-3-(3-trifluorometil-2-piridilsolfonil)urea | | | 104040-78-0 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 016-086-00-8 | 10-ammino-6,13-dicloro-3-(3-(4-(2,5-disolfonatoanilino)-6-fluoro-1,3,5-triazin-2-ilammino)prop-3-ilammino)-5,12-diossa-7,14-diazapentacen-4,11-disolfonato di tetrasodio | | 402-590-9 | 109125-56-6 | Xi; R41 | Xi<br>R: 41<br>S: (2-)22-26-39 | | |
| 016-087-00-3 | Miscela di: bisesafluorofosfato di tiobis(4,1-fenilene)-S,S,S',S'-tetrafenildisolfonio; esafluorofosfato di difenil(4-feniltiofenil)solfonio; propilen carbonato | | 403-490-8 | 74227-35-3 | Xi; R36<br>R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 36-43-50/53<br>S: (2-)24-26-37-60-61 | | |
| 016-088-00-9 | acido 4-(bis(4-(dietilammino)fenil)metil)benzen-1,2-dimetanosolfonico | | 407-280-7 | 71297-11-5 | R52-53 | R: 52/53<br>S: 61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 016-089-00-4 | Miscela di esteri di 5,5',6,6',7,7'-esaidrossi-3,3,3',3'-tetrametil-1,1'-spirobiindano e 2-diazo-1,2-diidro-1-osso-5-solfonaftalene | | 413-840-1 | | E; R2<br>F; R11<br>R53 | E<br>R: 2-11-53<br>S: (2-)33-35-40-61 | | |
| 016-090-00-X | 4-metil-N-(metilsolfonil)benzensolfonammide | | 415-040-8 | 14653-91-9 | Xn; R22<br>Xi; R37-41 | Xn<br>R: 22-37-41<br>S: (2-)26-39 | | |
| 016-091-00-5 | 1-ammino-9,10-diidro-9,10-diosso-4-(2,4,6-trimetilanilinio)-antracen-2-solfonato di C12-14-terz-alchilammonio | | 414-110-5 | | Xi; R41<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 41-50/53<br>S: (2-)26-39-60-61 | | |
| 016-093-00-6 | Miscela (2:1) di: tris(6-diazo-5,6-diidro-5-ossonaftalen-1-solfonato) di 4-(7-idrossi-2,4,4-trimetil-2-cromanil)resorcinol-4-ile; bis(6-diazo-5,6-diidro-5-ossonaftalen-1-solfonato) di 4-(7-idrossi-2,4,4-trimetil-2-cromanil)resorcinolo | | 414-770-4 | 140698-96-0 | F; R11<br>Carc.Cat.3; R40 | F;Xn<br>R: 11-40<br>S: (2-)7-36/37 | | |
| 016-095-00-7 | Miscela di: prodotto di reazione di 4,4'-metilenebis[2-(4-idrossibenzil)-3,6-dimetilfenolo] e 6-diazo-5,6-diidro-5-osso-naftalenesolfonato (1:2); Prodotto di reazione di 4,4'-metilenebis[2-(4-idrossibenzil)-3,6-dimetilfenolo] e 6-diazo-5,6-diidro-5-osso-naftalenesolfonato (1:3) | | 417-980-4 | | F; R11<br>Carc.Cat.3; R40 | F;Xn<br>R: 11-40<br>S: (2-)7-36/37 | | |
| 016-096-00-2 | thifensulfuron-metile | | | 79277-27-3 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 017-001-00-7 | cloro | | 231-959-5 | 7782-50-5 | T; R23<br>Xi; R36/37/38<br>N; R50 | T;N<br>R: 23-36/37/38-50<br>S: (1/2-)9-45-61 | | |
| 017-002-00-2 | cloruro di idrogeno; acido cloridrico | | 231-595-7 | 7647-01-0 | T; R23<br>C; R35 | T;C<br>R: 23-35<br>S: (1/2-)9-26-36/37/39-45 | 5 | C>=5%: T; C; R23-35<br><br>1%<=C<5%: C; R20-35<br><br>0,5%<=C<1%: C; R20-34<br><br>0,2%<=C<0,5%: C; R34<br><br>0,02%<=C<0,2%: Xi; R36/37/38 |
| 017-002-01-X | acido cloridrico...% | B | 231-595-7 | | C; R34<br>Xi; R37 | C<br>R: 34-37<br>S: (1/2-)26-45 | | C>=25%: C; R34-37<br><br>10%<=C<25%: Xi; R36/37/38 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 017-003-00-8 | clorato di bario; bario clorato | | 236-760-7 | 13477-00-4 | O; R9<br>Xn; R20/22<br>N; R51-53 | O;Xn;N<br>R: 9-20/22-51/53<br>S: (2-)13-27-61 | | |
| 017-004-00-3 | clorato di potassio; potassio clorato | | 223-289-7 | 3811-04-9 | O; R9<br>Xn; R20/22<br>N; R51-53 | O;Xn;N<br>R: 9-20/22-51/53<br>S: (2-)13-16-27-61 | | |
| 017-005-00-9 | clorato di sodio; sodio clorato | | 231-887-4 | 7775-09-9 | O; R9<br>Xn; R22<br>N; R51-53 | O;Xn;N<br>R: 9-22-51/53<br>S: (2-)13-17-46-61 | | |
| 017-006-00-4 | acido perclorico...% | B | 231-512-4 | 7601-90-3 | R5<br>O; R8<br>C; R35 | O;C<br>R: 5-8-35<br>S: (1/2-)23-26-36-45 | | C>=50%: C; O; R35-5-8<br><br>10%<=C<50%: C; R34<br><br>1%<=C<10%: Xi; R36/38 |
| 017-007-00-X | perclorato di bario; bario perclorato | | 236-710-4 | 13465-95-7 | O; R9<br>Xn; R20/22 | O;Xn<br>R: 9-20/22<br>S: (2-)27 | | |
| 017-008-00-5 | perclorato di potassio; potassio perclorato | | 231-912-9 | 7778-74-7 | O; R9<br>Xn; R22 | O;Xn<br>R: 9-22<br>S: (2-)13-22-27 | | |
| 017-009-00-0 | ammonio perclorato | G | 232-235-1 | 7790-98-9 | O; R9<br>R44 | O<br>R: 9-44<br>S: (2-)14-16-27-36/37 | | |
| 017-010-00-6 | perclorato di sodio; sodio perclorato | | 231-511-9 | 7601-89-0 | O; R9<br>Xn; R22 | O;Xn<br>R: 9-22<br>S: (2-)13-22-27 | | |
| 017-011-00-1 | ipoclorito di sodio, soluzione...% Cl attivo; sodio ipoclorito, soluzione...% Cl attivo | B | 231-668-3 | 7681-52-9 | C; R34<br>R31<br>N; R50 | C;N<br>R: 31-34-50<br>S: (1/2-)28-45-50-61 | | C>=25%: C; N; R31-34-50<br><br>10%<=C<25%: C; R31-34<br><br>5%<=C<10%: Xi; R31-36/38 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 017-012-00-7 | ipoclorito di calcio | | 231-908-7 | 7778-54-3 | O; R8<br>Xn; R22<br>R31<br>C; R34<br>N; R50 | O;C;N<br>R: 8-22-31-34-50<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-61 | | C>=25%: C; N; R22-34-50<br><br>10%<=C<25%: C; R34<br><br>3%<=C<10%: Xi; R37/38-41<br><br>0,5%<=C<3%: Xi; R36 |
| 017-013-00-2 | calcio cloruro | | 233-140-8 | 10043-52-4 | Xi; R36 | Xi<br>R: 36<br>S: (2-)22-24 | | |
| 017-014-00-8 | ammonio cloruro | | 235-186-4 | 12125-02-9 | Xn; R22<br>Xi; R36 | Xn<br>R: 22-36<br>S: (2-)22 | | |
| 017-015-00-3 | (2-(amminometil)fenil)aceticloruro cloridrato | | 417-410-4 | 61807-67-8 | Xn; R22<br>C; R35<br>R43 | C<br>R: 22-35-43<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45 | | |
| 017-016-00-9 | cloruro di metiltrifenilfosfonio | | 418-400-2 | 1031-15-8 | Xn; R21/22<br>Xi; R38-41<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 21/22-38-41-51/53<br>S: (2-)22-26-36/37/39-61 | | |
| 017-017-00-4 | Cloruro di (Z)-13-docosenil-N,N-bis(2-idrossietil)-N-metilammonio | | 426-210-6 | 120086-58-0 | C; R34<br>N; R50-53 | C;N<br>R: 34-50/53<br>S: (2-)26-36/37/39-45-60-61 | | |
| 017-018-00-X | cloruro di N,N,N-trimetil-2,3-bis(stearoilossi)propilammonio | | 405-660-7 | | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 017-019-00-5 | idrocloruro di (R)-1,2,3,4-tetraidro-6,7-dimetossi-1-veratrilisochinolina | | 415-110-8 | 54417-53-7 | Xn; R22<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-52/53<br>S: (2-)22-61 | | |
| 017-020-00-0 | etilpropossialluminiocloruro | | 421-790-7 | | C; R35<br>F; R14/15 | C;F<br>R: 14/15-35<br>S: (1/2-)16-23-26-30-36/37/39-43-45 | | |
| 017-021-00-6 | cloruro di behenaamidopropil-dimetil-(diidrossipropil) ammonio | | 423-420-1 | 136920-10-0 | Xi; R41<br>R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 41-43-50/53<br>S: (2-)26-37/37/39-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 019-001-00-2 | potassio | | 231-119-8 | 7440-09-7 | F; R14/15<br>C; R34 | F;C<br>R: 14/15-34<br>S: (1/2-)5*-8-45 | S 5 non è richiesta qualora venga utilizzato altro imballaggio di sicurezza | |
| 019-002-00-8 | idrossido di potassio; potassa caustica | | 215-181-3 | 1310-58-3 | Xn; R22<br>C; R35 | C<br>R: 22-35<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45 | | C>=25%: C; R22-35<br>5%<=C<25%: C; R35<br>2%<=C<5%: C; R34<br>0,5%<=C<2%: Xi; R36/38 |
| 020-001-00-X | calcio | | 231-179-5 | 7440-70-2 | F; R15 | F<br>R: 15<br>S: (2-)8-24/25-43 | | |
| 020-002-00-5 | cianuro di calcio | | 209-740-0 | 592-01-8 | T+; R28<br>R32<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 28-32-50/53<br>S: (1/2-)7/8-23-36/37-45-60-61 | | |
| 020-003-00-0 | Miscela di: (bis(2-idrossi-5-tetra-propenilfenilmetil)metilammina)diidrossido dicalcico; (tris(2-idrossi-5-tetra-propenilfenilmetil)metilammina)tri-idrossido tri-calcico; ((2-idrossi-5-tetra-propenil-fenilmetil)metilammina)idrossido policalcico | | 420-470-4 | | Xi; R36/38<br>R43 | Xi<br>R: 36/38-43<br>S: (2-)24-26-37 | | |
| 022-001-00-5 | tetracloruro di titanio; titanio tetracloruro | | 231-441-9 | 7550-45-0 | R14<br>C; R34 | C<br>R: 14-34<br>S: (1/2-)7/8-26-36/37/39-45 | | C>=10%: C; R34<br>5%<=C<10%: Xi; R36/37/38 |
| 022-002-00-0 | ossalato di titanio (4+) | | 403-260-7 | | Xi; R41 | Xi<br>R: 41<br>S: (2-)26-39 | | |
| 022-003-00-6 | bis(eta$^{5}$-ciclopentadienil)-bis(2,6-difluoro-3-[pirrol-1-il]-fenil)titanio | | 412-000-1 | 125051-32-3 | F; R11<br>Repr.Cat.3; R62<br>Xn; R48/22<br>N; R51-53 | F;Xn;N<br>R: 11-48/22-62-51/53<br>S: (2-)7-22-33-36/37-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 023-001-00-8 | pentaossido di divanadio; vanadio pentossido | | 215-239-8 | 1314-62-1 | Muta.Cat.3; R68<br>Repr.Cat.3; R63<br>T; R48/23<br>Xn; R20/22<br>Xi; R37<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 20/22-37-68-48/23-51/53-63<br>S: (1/2-)36/37-38-45-61 | | |
| 024-001-00-0 | triossido di cromo | E | 215-607-8 | 1333-82-0 | O; R9<br>Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46<br>Repr.Cat.3; R62<br>T+; R26<br>T; R24/25-48/23<br>C; R35<br>R42/43<br>N; R50-53 | O;T+;N<br>R: 45-46-9-24/25-26-35-42/43-48/23-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | C>=25%: T+; N; R24/25-26-35-42/43-45-46-48/23-50/53-62<br>10%<=C<25%: T+; N; R21/22-26-35-42/43-45-46-48/23-51/53-62<br>7%<=C<10%: T+; N; R21/22-26-34-42/43-45-46-48/20-51/53-62<br>5%<=C<7%: T; N; R21/22-23-34-42/43-45-46-48/20-51/53-62<br>3%<=C<5%: T; N; R21/22-23-36/37/38-42/43-45-46-48/20-51/53<br>2,5%<=C<3%: T; N; R23-36/37/38-42/43-45-46-48/20-51/53<br>1%<=C<2,5%: T; R23-36/37/38-42/43-45-46-48/20-52/53<br>0,25%<=C<1%: T; R20-45-46-52/53<br>0,1%<=C<0,25%: T; R20-45-46 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 024-002-00-6 | dicromato di potassio | E | 231-906-6 | 7778-50-9 | O; R8<br>Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.2; R46<br>Repr.Cat.2; R60-61<br>T+; R26<br>T; R25-48/23<br>Xn; R21<br>C; R34<br>R42/43<br>N; R50-53 | T+;N;O<br>R: 45-46-60-61-8-21-25-26-34-42/43-48/23-50/53<br>S: 53-45-60-61 | 3 | C>=25%: T+; N; R45-46-60-61-21-25-26-34-42/43-48/23-50/53<br><br>10%<=C<25%: T+; N; R45-46-60-61-22-26-34-42/43-48/23-51/53<br><br>7%<=C<10%: T+; N; R45-46-60-61-22-26-36/37/38-42/43-48/20-51/53<br><br>5%<=C<7%: T; N; R45-46-60-61-22-23-36/37/38-42/43-48/20-51/53<br><br>3%<=C<5%: T; N; R45-46-60-61-22-23-42/43-48/20-51/53<br><br>2,5%<=C<3%: T; N; R45-46-60-61-23-42/43-48/20-51/53<br><br>1%<=C<2,5%: T; R45-46-60-61-23-42/43-48/20-52/53<br><br>0,5%<=C<1%: T; R45-46-60-61-20-42/43-52/53<br><br>0,25%<=C<0,5%: T; R45-46-20-42/43-52/53<br><br>0,2%<=C<0,25%: T; R45-46-20-42/43<br><br>0,1%<=C<0,2%: T; R45-46-20 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 024-003-00-1 | dicromato di ammonio | E | 232-143-1 | 7789-09-5 | E; R2<br>O; R8<br>Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.2; R46<br>Repr.Cat.2; R60-61<br>T+; R26<br>T; R25-48/23<br>Xn; R21<br>C; R34<br>R42/43<br>N; R50-53 | E;T+;N<br>R: 45-46-60-61-2-8-21-25-26-34-42/43-48/23-50/53<br>S: 53-45-60-61 | 3 | C>=25%: T+; N; R45-46-60-61-21-25-26-34-42/43-48/23-50/53<br>10%<=C<25%: T+; N; R45-46-60-61-22-26-34-42/43-48/23-50/53<br>7%<=C<10%: T+; N; R45-46-60-61-22-26-36/37/38-42/43-48/20-50/53<br>5%<=C<7%: T; N; R45-46-60-61-22-23-36/37/38-42/43-48/20-51/53<br>3%<=C<5%: T; N; R45-46-60-61-22-23-42/43-48/20-51/53<br>2,5%<=C<3%: T; N; R45-46-60-61-23-42/43-48/20-51/53<br>1%<=C<2,5%: T; R45-46-60-61-23-42/43-48/20-52/53<br>0,5%<=C<1%: T; R45-46-60-61-20-42/43-52/53<br>0,25%<=C<0,5%: T; R45-46-20-42/43-52/53<br>0,2%<=C<0,25%: T; R45-46-20-42/43<br>0,1%<=C<0,2%: T; R45-46-20 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 024-004-00-7 | dicromato di sodio | E | 234-190-3 | 10588-01-9 | O; R8<br>Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.2; R46<br>Repr.Cat.2; R60-61<br>T+; R26<br>T; R25-48/23<br>Xn; R21<br>C; R34<br>R42/43<br>N; R50-53 | O;T+;N<br>R: 45-46-60-61-8-21-25-26-34-42/43-48/23-50/53<br>S: 53-45-60-61 | 3 | C>=25%: T+; N; R45-46-60-61-21-25-26-34-42/43-48/23-50/53<br><br>10%<=C<25%: T+; N; R45-46-60-61-22-26-34-42/43-48/23-51/53<br><br>7%<=C<10%: T+; N; R45-46-60-61-22-26-36/37/38-42/43-48/20-51/53<br><br>5%<=C<7%: T; N; R45-46-60-61-22-23-36/37/38-42/43-48/20-51/53<br><br>3%<=C<5%: T; N; R45-46-60-61-22-23-42/43-48/20-51/53<br><br>2,5%<=C<3%: T; N; R45-46-60-61-23-42/43-48/20-51/53<br><br>1%<=C<2,5%: T; R45-46-60-61-23-42/43-48/20-52/53<br><br>0,5%<=C<1%: T; R45-46-60-61-20-42/43-52/53<br><br>0,25%<=C<0,5%: T; R45-46-20-42/43-52/53<br><br>0,2%<=C<0,25%: T; R45-46-20-42/43<br><br>0,1%<=C<0,2%: T; R45-46-20 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 024-004-01-4 | dicromato di sodio, diidrato | E | 234-190-3 | 7789-12-0 | O; R8<br>Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.2; R46<br>Repr.Cat.2; R60-61<br>T+; R26<br>T; R25-48/23<br>Xn; R21<br>C; R34<br>R42/43<br>N; R50-53 | T+;N;O<br>R: 45-46-60-61-8-21-25-26-34-42/43-48/23-50/53<br>S: 53-45-60-61 | 3 | C>=25%: T+; N; R45-46-60-61-21-25-26-34-42/43-48/23-50/53<br>10%<=C<25%: T+; N; R45-46-60-61-22-26-34-42/43-48/23-51/53<br>7%<=C<10%: T+; N; R45-46-60-61-22-26-36/37/38-42/43-48/20-51/53<br>5%<=C<7%: T; N; R45-46-60-61-22-23-36/37/38-42/43-48/20-51/53<br>3%<=C<5%: T; N; R45-46-60-61-22-23-42/43-48/20-51/53<br>2,5%<=C<3%: T; N; R45-46-60-61-23-42/43-48/20-51/53<br>1%<=C<2,5%: T; R45-46-60-61-23-42/43-48/20-52/53<br>0,5%<=C<1%: T; R45-46-60-61-20-42/43-52/53<br>0,25%<=C<0,5%: T; R45-46-20-42/43-52/53<br>0,2%<=C<0,25%: T; R45-46-20-42/43<br>0,1%<=C<0,2%: T; R45-46-20 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 024-005-00-2 | dicloruro di cromile | E | 239-056-8 | 14977-61-8 | O; R8<br>Carc.Cat.2; R49<br>Muta.Cat.2; R46<br>C; R35<br>R43<br>N; R50-53 | O;T;C;N<br>R: 49-46-8-35-43-50/53<br>S: 53-45-60-61 | 3 | C>=10%: T; C; R49-46-35-43<br><br>5%<=C<10%: T; R49-46-34-43<br><br>0,5%<=C<5%: T; R49-46-36/37/38-43<br><br>0,1%<=C<0,5%: T; R49-46 |
| 024-006-00-8 | cromato di potassio | E | 232-140-5 | 7789-00-6 | Carc.Cat.2; R49<br>Muta.Cat.2; R46<br>Xi; R36/37/38<br>R43<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 49-46-36/37/38-43-50/53<br>S: 53-45-60-61 | 3 | C>=20%: T; R49-46-36/37/38-43<br><br>0,5%<=C<20%: T; R49-46-43<br><br>0,1%<=C<0,5%: T; R49-46 |
| 024-007-00-3 | cromato di zinco, compreso il cromato di zinco e potassio | A,E | | | Carc.Cat.1; R45<br>Xn; R22<br>R43<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-22-43-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 024-008-00-9 | cromato di calcio | E | 237-366-8 | 13765-19-0 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R22<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-22-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 024-009-00-4 | cromato di stronzio | E | 232-142-6 | 7789-06-2 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R22<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-22-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 024-010-00-X | tris(cromato) di dicromo | | 246-356-2 | 24613-89-6 | O; R8<br>Carc.Cat.2; R45<br>C; R35<br>R43<br>N; R50-53 | O;T;C;N<br>R: 45-8-35-43-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 024-011-00-5 | bis(1-(3,5-dinitro-2-ossidofenilazo)-3-(*N*-fenilcarbammoil)-2-naftolato)cromato(1-) di ammonio | | 400-110-2 | | F; R11<br>N; R50-53 | F;N<br>R: 11-50/53<br>S: (2-)33-60-61 | | |
| 024-012-00-0 | bis(7-acetammido-2-(4-nitro-2-ossidofenilazo)-3-solfonato-1-naftoloato)cromato(1-) di trisodio | | 400-810-8 | | Muta.Cat.3; R68 | Xn<br>R: 68<br>S: (2-)22-36/37 | | |
| 024-013-00-6 | (6-anilino-2-(5-nitro-2-ossidofenilazo)-3-solfonato-1-naftolato)(4-solfonato-1,1'-azodi-2,2'naftolato)cromato(1-) di trisodio | | 402-500-8 | | Xi; R41<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 41-51/53<br>S: (2-)26-39-61 | | |
| 024-014-00-1 | bis(2-(5-cloro-4-nitro-2-ossidofenilazo)-5-solfonato-1-naftoloato)cromato(1-) di trisodio | | 402-870-0 | 93952-24-0 | Xi; R41<br>R52-53 | Xi<br>R: 41-52/53<br>S: (2-)26-39-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 024-015-00-7 | (3-metil-4-(5-nitro-2-ossidofenilazo)-1-fenilpirazololato)(1-(3-nitro-2-ossido-5-solfonatofenilazo)-2-naftolato)cromato(1-) di disodio | | 404-930-1 | | Xn; R20<br>Xi; R41<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 20-41-51/53<br>S: (2-)26-39-61 | | |
| 024-016-00-2 | bis(1-(5-cloro-2-ossidofenilazo)2-naftolato)cromato(1-) di tetradecilammonio | | 405-110-6 | 88377-66-6 | Xn; R48/22<br>R53 | Xn<br>R: 48/22-53<br>S: (2-)22-36-61 | | |
| 024-017-00-8 | Composti di cromo (VI), esclusi bario cromato e quelli espressamente indicati in questo allegato | A,E | | | Carc.Cat.2; R49<br>R43<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 49-43-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 024-018-00-3 | cromato di sodio; sodio cromato | E | 231-889-5 | 7775-11-3 | Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.2; R46<br>Repr.Cat.2; R60-61<br>T+; R26<br>T; R25-48/23<br>Xn; R21<br>C; R34<br>R42/43<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 45-46-60-61-21-25-26-34-42/43-48/23-50/53<br>S: 53-45-60-61 | 3 | C>=25%: T+; N; R45-46-60-61-21-25-26-34-42/43-48/23-50/53<br>10%<=C<25%: T+; N; R45-46-60-61-22-26-34-42/43-48/23-51/53<br>7%<=C<10%: T+; N; R45-46-60-61-22-26-36/37/38-42/43-48/20-51/53<br>5%<=C<7%: T; N; R45-46-60-61-22-23-36/37/38-42/43-48/20-51/53<br>3%<=C<5%: T; N; R45-46-60-61-22-23-42/43-48/20-51/53<br>2,5%<=C<3%: T; N; R45-46-60-61-23-42/43-48/20-51/53<br>1%<=C<2,5%: T; R45-46-60-61-23-42/43-48/20-52/53<br>0,5%<=C<1%: T; R45-46-60-61-20-42/43-52/53<br>0,25%<=C<0,5%: T; R45-46-20-42/43-52/53<br>0,2%<=C<0,25%: T; R45-46-20-42/43<br>0,1%<=C<0,2%: T; R45-46-20 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 024-019-00-9 | Componente principale: anilide dell'acido acetacetico / 3-ammino-1-idrossibenzene (ATAN-MAP): {6-[(2 o 3 o 4)-ammino-(4 o 5 o 6)-idrossifenilazo]-5'-(fenilsolfammoil)-3-solfonatonaftalen-2-azobenzen-1,2'-diolato}-{6''-[1-(fenilcarbammoil)etilazo[5'''-(fenilsolfammoil)-3''-solfonatonaftalen-2''-azobenzen-1'',2'''-idolato} cromato (III) trisodico; sottoprodotto 1: anilide dell'acido acetacetico / anilide dell'acido acetacetico (ATAN-ATAN): bis{6-[1-(fenilsolfammoil)etilazo-5'-(fenilsolfonil)-3-solfonatonaftalen-2-azobenzen-1,2'-diolato} cromato(III) trisodico; sottoprodotto 2: 3-ammino-1-idrossibenzene / 3-ammino-1-idrossibenzene (MAP-MAP): bis{6-[(2 o 3 o 4)-ammino-(4 o 5 o 6)-idrossifenilazo]-5'-(fenilsolfammoil)-3-solfonatonaftalen-2-azobenzen-1,2'-diolato} cromato (III) trisodico | | 419-230-1 | | R43<br>R52-53 | Xi<br>R: 43-52/53<br>S: (2-)22-24-37-61 | | |
| 024-020-00-4 | bis[(3'-nitro-5'-solfonato(6-ammino-2-[4-(2-idrossi-1-naftilazo)fenilsolfonilammino]pirimidin-5-azo)benzen-2',4-diolato)]cromato(III) trisodico | | 418-220-4 | | R43<br>R52-53 | Xi<br>R: 43-52/53<br>S: (2-)22-24-37-61 | | |
| 025-001-00-3 | biossido di manganese; manganese biossido | | 215-202-6 | 1313-13-9 | Xn; R20/22 | Xn<br>R: 20/22<br>S: (2-)25 | | |
| 025-002-00-9 | permanganato di potassio | | 231-760-3 | 7722-64-7 | O; R8<br>Xn; R22<br>N; R50-53 | O;Xn;N<br>R: 8-22-50/53<br>S: (2-)60-61 | | |
| 025-003-00-4 | solfato di manganese | | 232-089-9 | 7785-87-7 | Xn; R48/20/22<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 48/20/22-51/53<br>S: (2-)22-61 | | |
| 025-004-00-X | bis(*N,N',N''*-trimetil-1,4,7-triazaciclononano)-triosso-dimanganese (IV) di(esafluorofosfato) monoidrato | | 411-760-1 | 116633-53-5 | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 025-005-00-5 | Miscela di: [29H, 31H-ftalocianina-C,C,C-trisolfonato(6-)-N29,N30,N31,N32] manganato(3-) trisodico; [29H,31H-ftalocianina-C,C,C,C-tetrasolfonato(6-)-N29,N30,N31,N32] manganato(3-) tretrasodico; [29H,31H-ftalocianina-C,C,C,C-pentasolfonato(6-)-N29,N30,N31,N32] manganato(3-) pentasodico | | 417-660-4 | | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 026-001-00-6 | esafluoroantimonato di (eta-cumene)-(eta-ciclopentadienile) di ferro(II) | | 407-840-0 | 100011-37-8 | Xn; R22<br>Xi; R41<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-41-52/53<br>S: (2-)22-26-39-61 | | |
| 026-002-00-1 | trifluorometano-solfonato di (eta-cumene)-(eta-ciclopentadienile)ferro(II) | | 407-880-9 | 117549-13-0 | Xn; R22<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-52/53<br>S: (2-)26-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 027-001-00-9 | cobalto | | 231-158-0 | 7440-48-4 | R42/43<br>R53 | Xn<br>R: 42/43-53<br>S: (2-)22-24-37-61 | | |
| 027-002-00-4 | ossido di cobalto | | 215-154-6 | 1307-96-6 | Xn; R22<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 027-003-00-X | solfuro di cobalto | | 215-273-3 | 1317-42-6 | R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 027-004-00-5 | dicloruro di cobalto | E | 231-589-4 | 7646-79-9 | Carc.Cat.2; R49<br>Xn; R22<br>R42/43<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 49-22-42/43-50/53<br>S: (2-)22-53-45-60-61 | 1 | C>=25%: T; N;<br>R49-22-42/43-50/53<br><br>2,5%<=C<25%: T; N;<br>R49-22-42/43-51/53<br><br>1%<=C<2,5%: T;<br>R49-42/43-52/53<br><br>0,25%<=C<1%: T;<br>R49-52/53<br><br>0,01%<=C<0,25%: T;<br>R49 |
| 027-005-00-0 | solfato di cobalto | E | 233-334-2 | 10124-43-3 | Carc.Cat.2; R49<br>Xn; R22<br>R42/43<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 49-22-42/43-50/53<br>S: (2-)22-53-45-60-61 | 1 | C>=25%: T; N;<br>R49-22-42/43-50/53<br><br>2,5%<=C<25%: T; N;<br>R49-42/43-51/53<br><br>1%<=C<2,5%: T;<br>R49-42/43-52/53<br><br>0,25%<=C<1%: T;<br>R49-52/53<br><br>0,01%<=C<0,25%: T;<br>R49 |
| 028-001-00-1 | tetracarbonilnichel; *nichel tetracarbonile* | E | 236-669-2 | 13463-39-3 | F; R11<br>Carc.Cat.3; R40<br>Repr.Cat.2; R61<br>T+; R26<br>N; R50-53 | F;T+;N<br>R: 61-11-26-40-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 028-002-00-7 | nichel | | 231-111-4 | 7440-02-0 | Carc.Cat.3; R40<br>R43 | Xn<br>R: 40-43<br>S: (2-)22-36 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 028-003-00-2 | monossido di nichel | | 215-215-7 | 1313-99-1 | Carc.Cat.1; R49<br>R43<br>R53 | T<br>R: 49-43-53<br>S: 53-45-61 | | |
| 028-004-00-8 | diossido di nichel | | 234-823-3 | 12035-36-8 | Carc.Cat.1; R49<br>R43<br>R53 | T<br>R: 49-43-53<br>S: 53-45-61 | | |
| 028-005-00-3 | triossido di dinichel | | 215-217-8 | 1314-06-3 | Carc.Cat.1; R49<br>R43<br>R53 | T<br>R: 49-43-53<br>S: 53-45-61 | | |
| 028-006-00-9 | solfuro di nichel | | 240-841-2 | 16812-54-7 | Carc.Cat.1; R49<br>R43<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 49-43-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 028-007-00-4 | disolfuro di trinichel | | 234-829-6 | 12035-72-2 | Carc.Cat.1; R49<br>R43<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 49-43-51/53<br>S: 53-45-61 | | |
| 028-008-00-X | diidrossido di nichel | | 235-008-5 | 12054-48-7 | Carc.Cat.3; R40<br>Xn; R20/22<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 20/22-40-43-50/53<br>S: (2-)22-36-60-61 | | |
| 028-009-00-5 | solfato di nichel | | 232-104-9 | 7786-81-4 | Carc.Cat.3; R40<br>Xn; R22<br>R42/43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-40-42/43-50/53<br>S: (2-)22-36/37-60-61 | | |
| 028-010-00-0 | carbonato di nichel | | 222-068-2 | 3333-67-3 | Carc.Cat.3; R40<br>Xn; R22<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-40-43-50/53<br>S: (2-)22-36/37-60-61 | | |
| 029-001-00-4 | cloruro di rame | | 231-842-9 | 7758-89-6 | Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-50/53<br>S: (2-)22-60-61 | | |
| 029-002-00-X | ossido di rame (I); ossido rameoso | | 215-270-7 | 1317-39-1 | Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-50/53<br>S: (2-)22-60-61 | | |
| 029-003-00-5 | acidi naftenici, sali di rame | | 215-657-0 | 1338-02-9 | R10<br>Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 10-22-50/53<br>S: (2-)60-61 | | |
| 029-004-00-0 | solfato di rame | | 231-847-6 | 7758-98-7 | Xn; R22<br>Xi; R36/38<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-36/38-50/53<br>S: (2-)22-60-61 | | |
| 029-005-00-6 | (tris(clorometil)ftalocianinato)rame(II), prodotti di reazione con N-metilpiperazina e acido metossiacetico | | 401-260-1 | | Xi; R36 | Xi<br>R: 36<br>S: (2-)26 | | |
| 029-006-00-1 | (trisolfonatoftalocianinato)rame(II) di tris(ottadec-9-enilammonio) | | 403-210-4 | | Xi; R41<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 41-51/53<br>S: (2-)22-26-39-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 029-007-00-7 | idrossido di ((2-((3-(6-(2-cloro-5-solfonato)anilino-4-(3-carbossipiridinio)-1,3,5-triazin-2-ilammino)-2-ossido-5-solfonatofenilazo)fenilmetilazo)-4-solfonatobenzoato)rame(3-) di trisodio) | | 404-670-9 | 89797-01-3 | E; R2<br>R43 | E;Xi<br>R: 2-43<br>S: (2-)22-24-35-37 | | |
| 029-008-00-2 | metansolfonato di rame (II) | | 405-400-2 | 54253-62-2 | Xn; R22<br>Xi; R41<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-41-50/53<br>S: (2-)26-36/37/39-60-61 | | |
| 029-009-00-7 | complesso di rame di ftalocianin-*N*-[3-(dietilammino)propil]solfonammide | | 413-650-9 | 93971-95-0 | R52-53 | R: 52/53<br>S: 61 | | |
| 029-010-00-3 | Miscela di composti da (dodecachis(*p*-toliltio)ftalocianinato)rame(II) a (esadecachis(*p*-toliltio)ftalocianinato)rame(II) | | 407-700-9 | 101408-30-4 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)24-37 | | |
| 029-011-00-9 | Complesso di rame di [29*H*,31*H*-ftalocianinato-(2-)-*N*29,*N*30,*N*31,*N*32]-((3-(*N*-metil-*N*-(2-idrossietil)ammino)propil)ammino)solfonil-solfonato di sodio | | 412-730-0 | 150522-10-4 | C; R34 | C<br>R: 34<br>S: (1/2-)22-26-36/37/39-45 | | |
| 029-012-00-4 | ((N-(3-trimetilammoniopropil)solfomoil)metilsolfonatoftalocianinato)rame (II) di sodio | | 407-340-2 | 124719-24-0 | Xi; R41 | Xi<br>R: 41<br>S: (2-)26-39 | | |
| 029-013-00-X | (2-(alfa-(3-(4-cloro-6-(2-(2-(vinilsolfonil)etossi)etilammino)-1,3,5-triazin-2-ilammino)-2-ossido-5-solfonatofenilazo)benzilidenidrazino)-4-solfonatobenzoato)rame(II) di trisodio | | 407-580-8 | 130201-51-3 | Xi; R41<br>R52-53 | Xi<br>R: 41-52/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 030-001-00-1 | zinco in polvere (piroforica) | | 231-175-3 | 7440-66-6 | F; R15-17<br>N; R50-53 | F;N<br>R: 15-17-50/53<br>S: (2-)43-46-60-61 | | |
| 030-002-00-7 | zinco in polvere (stabilizzata) | | 231-175-3 | 7440-66-6 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 030-003-00-2 | cloruro di zinco | | 231-592-0 | 7646-85-7 | Xn; R22<br>C; R34<br>N; R50-53 | C;N<br>R: 22-34-50/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-60-61 | | C>=25%: C; N; R22-34-50/53<br>10%<=C<25%: C; N; R34-51/53<br>5%<=C<10%: Xi; N; R36/37/38-51/53<br>2,5%<=C<5%: N; R51/53<br>0,25%<=C<2,5%: R52/53 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 030-004-00-8 | dimetilzinco | | 208-884-1 | 544-97-8 | R14<br>F; R17<br>C; R34<br>N; R50-53 | F;C;N<br>R: 14-17-34-50/53<br>S: (1/2-)16-43-45-60-61 | | |
| 030-004-00-8 | dietilzinco | | 209-161-3 | 557-20-0 | R14<br>F; R17<br>C; R34<br>N; R50-53 | F;C;N<br>R: 14-17-34-50/53<br>S: (1/2-)16-43-45-60-61 | | |
| 030-005-00-3 | diamminodiisocianatozinco | | 401-610-3 | | Xn; R22<br>Xi; R41<br>R42/43<br>N; R50 | Xn;N<br>R: 22-41-42/43-50<br>S: (2-)22-26-36/37/39-41-61 | | |
| 030-006-00-9 | solfato di zinco (anidra) | | 231-793-3 | 7733-02-0 | Xn; R22<br>Xi; R41<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-41-50/53<br>S: (2-)22-26-39-46-60-61 | | |
| 030-006-00-9 | solfato di zinco (mono-, esa- e eptaidrato) | | 231-793-3 | 7446-19-7 | Xn; R22<br>Xi; R41<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-41-50/53<br>S: (2-)22-26-39-46-60-61 | | |
| 030-007-00-4 | bis(3,5-di-terz-butilsalicilato-O1,O2)zinco | | 403-360-0 | 42405-40-3 | F; R11<br>Xn; R22<br>N; R50-53 | F;Xn;N<br>R: 11-22-50/53<br>S: (2-)7-22-60-61 | | |
| 030-008-00-X | idrosso(2-(benzensolfonammido)benzoato)zinco(II) | | 403-750-0 | 113036-91-2 | Xn; R20<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 20-51/53<br>S: (2-)22-57-61 | | |
| 030-011-00-6 | bis(ortofosfato) di trizinco | | 231-944-3 | 7779-90-0 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 030-013-00-7 | ossido di zinco | | 215-222-5 | 1314-13-2 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 033-001-00-X | arsenico | | 231-148-6 | 7440-38-2 | T; R23/25<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 23/25-50/53<br>S: (1/2-)20/21-28-45-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 033-002-00-5 | composti di arsenico, esclusi quelli espressamente indicati in questo allegato | A | | | T; R23/25<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 23/25-50/53<br>S: (1/2-)20/21-28-45-60-61 | 1 | C>=25%: T; N; R23/25-50/53<br>2,5%<=C<25%: T; N; R23/25-51/53<br>0,25%<=C<2,5%: T; R23/25-52/53<br>0,2%<=C<0,25%: T; R23/25<br>0,1%<=C<0,2%: Xn; R20/22 |
| 033-003-00-0 | diarsenico triossido; arsenico triossido | E | 215-481-4 | 1327-53-3 | Carc.Cat.1; R45<br>T+; R28<br>C; R34<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 45-28-34-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 033-004-00-6 | pentaossido di diarsenico | E | 215-116-9 | 1303-28-2 | Carc.Cat.1; R45<br>T; R23/25<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-23/25-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 033-005-00-1 | acido arsenico e i suoi sali | A,E | | | Carc.Cat.1; R45<br>T; R23/25<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-23/25-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 033-006-00-7 | arsina | | 232-066-3 | 7784-42-1 | F+; R12<br>T+; R26<br>Xn; R48/20<br>N; R50-53 | F+;T+;N<br>R: 12-26-48/20-50/53<br>S: (1/2-)9-16-28-33-36/37-45-60-61 | | |
| 033-007-00-2 | *terz*-butilarsina | | 423-320-6 | 4262-43-5 | F; R17<br>T+; R26 | F;T+<br>R: 17-26<br>S: (1/2-)9-28-36/37-43-45 | | |
| 034-001-00-2 | selenio | | 231-957-4 | 7782-49-2 | T; R23/25<br>R33<br>R53 | T<br>R: 23/25-33-53<br>S: (1/2-)20/21-28-45-61 | | |
| 034-002-00-8 | composti del selenio tranne il solfoseleniuro di cadmio | A | | | T; R23/25<br>R33<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 23/25-33-50/53<br>S: (1/2-)20/21-28-45-60-61 | | |
| 034-003-00-3 | sodio selenuro | | 233-267-9 | 10102-18-8 | T+; R28<br>T; R23<br>R31<br>R43<br>N; R51-53 | T+;N<br>R: 23-28-31-43-51/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 035-001-00-5 | bromo | | 231-778-1 | 7726-95-6 | T+; R26<br>C; R35<br>N; R50 | T+;C;N<br>R: 26-35-50<br>S: (1/2-)7/9-26-45-61 | | |
| 035-002-00-0 | bromuro di idrogeno | | 233-113-0 | 10035-10-6 | C; R35<br>Xi; R37 | C<br>R: 35-37<br>S: (1/2-)7/9-26-45 | | |
| 035-002-01-8 | acido bromidrico...% | B | | | C; R34<br>Xi; R37 | C<br>R: 34-37<br>S: (1/2-)7/9-26-45 | | C>=40%: C;<br>R34-37<br><br>10%<=C<40%: Xi;<br>R36/37/38 |
| 035-003-00-6 | bromato di potassio; potassio bromato | E | 231-829-8 | 7758-01-2 | O; R9<br>Carc.Cat.2; R45<br>T; R25 | T;O<br>R: 45-9-25<br>S: 53-45 | | |
| 035-004-00-1 | perbromuro di 2-idrossietilammonio | | 407-440-6 | | O; R8<br>Xn; R22<br>C; R35<br>R43<br>N; R50 | O;C;N<br>R: 8-22-35-43-50<br>S: (1/2-)3/7-14-26-36/37/39-45-60-61 | | |
| 040-001-00-3 | zirconio in polvere (piroforica) | | 231-176-9 | 7440-67-7 | F; R15-17 | F<br>R: 15-17<br>S: (2-)7/8-43 | | |
| 040-002-00-9 | zirconio in polvere (stabilizzata) | | | | F; R15 | F<br>R: 15<br>S: (2-)7/8-43 | | |
| 042-001-00-9 | triossido di molibdeno | | 215-204-7 | 1313-27-5 | Xn; R48/20/22<br>Xi; R36/37 | Xn<br>R: 36/37-48/20/22<br>S: (2-)22-25 | | |
| 042-002-00-4 | esa-mu-ossotetra-mu3-ossodi-mu5-ossotetradecaossoottamolibdato(4-) di tetrachis(dimetilditetradecilammonio) | | 404-760-8 | 117342-25-3 | T; R23<br>Xi; R41<br>R53 | T<br>R: 23-41-53<br>S: (2-)26-37/39-45-61 | | |
| 042-003-00-X | esa-mu-ossotetra-mu3-ossodi-mu5-ossotetradecaossoottamolibdato(4-) di tetrachis(trimetilesadecilammonio) | | 404-860-1 | 116810-46-9 | F; R11<br>Xi; R41<br>N; R50-53 | F;Xi;N<br>R: 11-41-50/53<br>S: (2-)26-39-60-61 | | |
| 042-004-00-5 | Prodotto di reazione di ammoniomolibdato e C12-C24-alchilamina dietossilata (1:5-1:3) | | 412-780-3 | | Xi; R38<br>R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 38-43-51/53<br>S: 24/25-37-61 | | |
| 047-001-00-2 | nitrato di argento | | 231-853-9 | 7761-88-8 | C; R34<br>N; R50-53 | C;N<br>R: 34-50/53<br>S: (1/2-)26-45-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 048-001-00-5 | composti di cadmio, esclusi il solfoseleniuro (xCdS.yCdSe), i solfuri misti di cadmio e zinco (xCdS.yZnS), i solfuri misti di cadmio e mercurio (xCdS.yHgS) e quelli espressamente indicati in questo allegato | A | | | Xn; R20/21/22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 20/21/22-50/53<br>S: (2-)60-61 | 1 | C>=25%: Xn; N; R20/21/22-50/53<br><br>2,5%<=C<25%: Xn; N; R20/21/22-51/53<br><br>0,25%<=C<2,5%: Xn; R20/21/22-52/53<br><br>0,1%<=C<0,25%: Xn; R20/21/22 |
| 048-002-00-0 | cadmio ossido (stabilizzata) | E | 215-146-2 | 1306-19-0 | Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.3; R68<br>Repr.Cat.3; R62-63<br>T; R48/23/25<br>T+; R26<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 45-26-48/23/25-62-63-68-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 048-002-00-0 | cadmio (stabilizzata) | E | 231-152-8 | 7440-43-9 | Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.3; R68<br>Repr.Cat.3; R62-63<br>T; R48/23/25<br>T+; R26<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 45-26-48/23/25-62-63-68-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 048-003-00-6 | diformiato di cadmio | | 224-729-0 | 4464-23-7 | T; R23/25<br>R33<br>Xn; R68<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 23/25-33-68-50/53<br>S: (1/2-)22-45-60-61 | | C>=25%: T; N; R23/25-33-50/53-68<br><br>10%<=C<25%: T; N; R23/25-33-51/53-68<br><br>2,5%<=C<10%: Xn; N; R20/22-33-51/53-68<br><br>1%<=C<2,5%: Xn; R20/22-33-52/53-68<br><br>0,25%<=C<1%: Xn; R20/22-33-52/53<br><br>0,1%<=C<0,25%: Xn; R20/22-33 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 048-004-00-1 | cianuro di cadmio | | 208-829-1 | 542-83-6 | T+; R26/27/28<br>R32<br>R33<br>Xn; R68<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 26/27/28-32-33-68-50/53<br>S: (1/2-)7-28-29-45-60-61 | | C>=25%: T+; N; R26/27/28-32-33-50/53-68<br><br>7%<=C<25%: T+; N; R26/27/28-32-33-51/53-68<br><br>2,5%<=C<7%: T; N; R23/24/25-32-33-51/53-68<br><br>1%<=C<2,5%: T; R23/24/25-32-33-52/53-68<br><br>0,25%<=C<1%: Xn; R20/21/22-33-52/53<br><br>0,1%<=C<0,25%: Xn; R20/21/22-33 |
| 048-005-00-7 | esafluorosilicato(2-) di cadmio | | 241-084-0 | 17010-21-8 | T; R23/25<br>R33<br>Xn; R68<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 23/25-33-68-50/53<br>S: (1/2-)22-45-60-61 | | C>=25%: T; N; R23/25-33-50/53-68<br><br>10%<=C<25%: T; N; R23/25-33-51/53-68<br><br>2,5%<=C<10%: Xn; N; R20/22-33-51/53-68<br><br>1%<=C<2,5%: Xn; R20/22-33-52/53-68<br><br>0,25%<=C<1%: Xn; R20/22-33-52/53<br><br>0,1%<=C<0,25%: Xn; R20/22-33 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 048-006-00-2 | fluoruro di cadmio | E | 232-222-0 | 7790-79-6 | Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.2; R46<br>Repr.Cat.2; R60-61<br>T+; R26<br>T; R25-48/23/25<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 45-46-60-61-25-26-48/23/25-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | C>=25%: T+; N; R45-46-60-61-25-26-48/23/25-50/53<br><br>10%<=C<25%: T+; N; R45-46-60-61-25-26-48/23/25-51/53<br><br>7%<=C<10%: T+; N; R45-46-60-61-22-26-48/23/25-51/53<br><br>2,5%<=C<7%: T; N; R45-46-60-61-22-23-48/20/22-51/53<br><br>1%<=C<2,5%: T; R45-46-60-61-22-23-48/20/22-52/53<br><br>0,5%<=C<1%: T; R45-46-60-61-20/22-48/20/22-52/53<br><br>0,25%<=C<0,5%: T; R45-46-20/22-48/20/22-52/53<br><br>0,1%<=C<0,25%: T; R45-46-20/22-48/20/22<br><br>0,01%<=C<0,1%: T; R45 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle *preparazioni* | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 048-007-00-8 | cadmio ioduro | | 232-223-6 | 7790-80-9 | T; R23/25<br>R33<br>Xn; R68<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 23/25-33-68-50/53<br>S: (1/2-)22-45-60-61 | | C>=25%: T; N; R23/25-33-50/53-68<br><br>10%<=C<25%: T; N; R23/25-33-51/53-68<br><br>2,5%<=C<10%: Xn; N; R20/22-33-51/53-68<br><br>1%<=C<2,5%: Xn; R20/22-33-52/53-68<br><br>0,25%<=C<1%: Xn; R20/22-33-52/53<br><br>0,1%<=C<0,25%: Xn; R20/22-33 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 048-008-00-3 | cloruro di cadmio | E | 233-296-7 | 10108-64-2 | Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.2; R46<br>Repr.Cat.2; R60-61<br>T+; R26<br>T; R25-48/23/25<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 45-46-60-61-25-26-48/23/25-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | C>=25%: T+; N; R45-46-60-61-25-26-48/23/25-50/53<br><br>10%<=C<25%: T+; N; R45-46-60-61-25-26-48/23/25-51/53<br><br>7%<=C<10%: T+; N; R45-46-60-61-22-26-48/23/25-51/53<br><br>2,5%<=C<7%: T; N; R45-46-60-61-22-23-48/20/22-51/53<br><br>1%<=C<2,5%: T; R45-46-60-61-22-23-48/20/22-52/53<br><br>0,5%<=C<1%: T; R45-46-60-61-20/22-48/20/22-52/53<br><br>0,25%<=C<0,5%: T; R45-46-20/22-48/20/22-52/53<br><br>0,1%<=C<0,25%: T; R45-46-20/22-48/20/22<br><br>0,01%<=C<0,1%: T; R45 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 048-009-00-9 | solfato di cadmio | E | 233-331-6 | 10124-36-4 | Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.2; R46<br>Repr.Cat.2; R60-61<br>T+; R26<br>T; R25-48/23/25<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 45-46-60-61-25-26-48/23/25-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | C>=25%: T+; N; R45-46-60-61-25-26-48/23/25-50/53<br><br>10%<=C<25%: T+; N; R45-46-60-61-25-26-48/23/25-51/53<br><br>7%<=C<10%: T+; N; R45-46-60-61-22-26-48/23/25-51/53<br><br>2,5%<=C<7%: T; N; R45-46-60-61-22-23-48/20/22-51/53<br><br>1%<=C<2,5%: T; R45-46-60-61-22-23-48/20/22-52/53<br><br>0,5%<=C<1%: T; R45-46-60-61-20/22-48/20/22-52/53<br><br>0,25%<=C<0,5%: T; R45-46-20/22-48/20/22-52/53<br><br>0,1%<=C<0,25%: T; R45-46-20/22-48/20/22<br><br>0,01%<=C<0,1%: T; R45 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 048-010-00-4 | solfuro di cadmio | E | 215-147-8 | 1306-23-6 | Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.3; R68<br>Repr.Cat.3; R62-63<br>T; R48/23/25<br>Xn; R22<br>R53 | T;N<br>R: 45-22-48/23/25-62-63-68-53<br>S: 53-45-61 | 1 | C>=25%: T;<br>R45-22-48/23/25-62-63-68-53<br><br>10%<=C<25%: T;<br>R45-22-48/23/25-62-63-68<br><br>5%<=C<10%: T;<br>R45-48/20/22-62-63-68<br><br>1%<=C<5%: T;<br>R45-48/20/22-68<br><br>0,1%<=C<1%: T;<br>R45-48/20/22 |
| 048-011-00-X | cadmio (piroforico) | E | 231-152-8 | 7440-43-9 | Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.3; R68<br>Repr.Cat.3; R62-63<br>T; R48/23/25<br>T+; R26<br>F; R17<br>N; R50-53 | F;T+;N<br>R: 45-17-26-48/23/25-62-63-68-50/53<br>S: 53-45-7/8-43-60-61 | | |
| 050-001-00-5 | tetracloruro di stagno | | 231-588-9 | 7646-78-8 | C; R34<br>R52-53 | C<br>R: 34-52/53<br>S: (1/2-)7/8-26-45-61 | | C>=25%: C;<br>R34-52/53<br><br>10%<=C<25%: C;<br>R34<br><br>5%<=C<10%: Xi;<br>R36/37/38 |
| 050-002-00-0 | ciexatin (ISO); idrossido di tris(cicloesil)stagno; tricicloesilidrossistannano | | 236-049-1 | 13121-70-5 | Xn; R20/21/22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 20/21/22-50/53<br>S: (2-)13-60-61 | | |
| 050-003-00-6 | fentin-acetato (ISO); acetato di trifenilstagno | | 212-984-0 | 900-95-8 | Carc.Cat.3; R40<br>Repr.Cat.3; R63<br>T+; R26<br>T; R24/25-48/23<br>Xi; R37/38-41<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 24/25-26-37/38-40-41-48/23-50/53-63<br>S: (1/2-)26-28-36/37/39-45-60-61 | | |
| 050-004-00-1 | fentin-idrossido (ISO); idrossido di trifenilstagno | | 200-990-6 | 76-87-9 | Carc.Cat.3; R40<br>Repr.Cat.3; R63<br>T+; R26<br>T; R24/25-48/23<br>Xi; R37/38-41<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 24/25-26-37/38-40-41-48/23-50/53-63<br>S: (1/2-)26-28-36/37/39-45-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 050-005-00-7 | composti di stagno trimetile esclusi quelli espressamente indicati in questo allegato | A | | | T+; R26/27/28<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 26/27/28-50/53<br>S: (1/2-)26-27-28-45-60-61 | 1 | C>=25%: T+; N; R26/27/28-50/53<br><br>2,5%<=C<25%: T+; N; R26/27/28-51/53<br><br>0,5%<=C<2,5%: T+; R26/27/28-52/53<br><br>0,25%<=C<0,5%: T; R23/24/25-52/53<br><br>0,1%<=C<0,25%: T; R23/24/25<br><br>0,05%<=C<0,1%: Xn; R20/21/22 |
| 050-006-00-2 | composti di stagno trietile esclusi quelli espressamente indicati in questo allegato | A | | | T+; R26/27/28<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 26/27/28-50/53<br>S: (1/2-)26-27-28-45-60-61 | 1 | C>=25%: T+; N; R26/27/28-50/53<br><br>2,5%<=C<25%: T+; N; R26/27/28-51/53<br><br>0,5%<=C<2,5%: T+; R26/27/28-52/53<br><br>0,25%<=C<0,5%: T; R23/24/25-52/53<br><br>0,1%<=C<0,25%: T; R23/24/25<br><br>0,05%<=C<0,1%: Xn; R20/21/22 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 050-007-00-8 | composti di stagno tripropile esclusi quelli espressamente indicati in questo allegato | A | | | T; R23/24/25<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 23/24/25-50/53<br>S: (1/2-)26-27-28-45-60-61 | 1 | C>=25%: T; N; R23/24/25-50/53<br><br>2,5%<=C<25%: T; N; R23/24/25-51/53<br><br>0,5%<=C<2,5%: T; R23/24/25-52/53<br><br>0,25%<=C<0,5%: Xn; R20/21/22-52/53<br><br>0,1%<=C<0,25%: Xn; R20/21/22 |
| 050-008-00-3 | composti di stagno tributile esclusi quelli espressamente indicati in questo allegato | A | | | T; R25-48/23/25<br>Xn; R21<br>Xi; R36/38<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 21-25-36/38-48/23/25-50/53<br>S: (1/2-)35-36/37/39-45-60-61 | 1 | C>=25%: T; N; R21-25-36/38-48/23/25-50/53<br><br>2,5%<=C<25%: T; N; R21-25-36/38-48/23/25-51/53<br><br>1%<=C<2,5%: T; R21-25-36/38-48/23/25-52/53<br><br>0,25%<=C<1%: Xn; R22-48/20/22-52/53 |
| 050-009-00-9 | fluorotripentilstannato | | 243-546-7 | 20153-49-5 | Xn; R20/21/22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 20/21/22-50/53<br>S: (2-)26-28-60-61 | 1 | C>=25%: Xn; N; R20/21/22-50/53<br><br>2,5%<=C<25%: Xn; N; R20/21/22-51/53<br><br>1%<=C<2,5%: Xn; R20/21/22-52/53<br><br>0,25%<=C<1%: R52/53 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 050-009-00-9 | esapentildistannossano | | 247-143-7 | 25637-27-8 | Xn; R20/21/22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 20/21/22-50/53<br>S: (2-)26-28-60-61 | 1 | C>=25%: Xn; N; R20/21/22-50/53<br>2,5%<=C<25%: Xn; N; R20/21/22-51/53<br>1%<=C<2,5%: Xn; R20/21/22-52/53<br>0,25%<=C<1%: R52/53 |
| 050-010-00-4 | fluorotriesilstannano | | 243-547-2 | 20153-50-8 | Xn; R20/21/22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 20/21/22-50/53<br>S: (2-)26-28-60-61 | 1 | C>=25%: Xn; N; R20/21/22-50/53<br>2,5%<=C<25%: Xn; N; R20/21/22-51/53<br>1%<=C<2,5%: Xn; R20/21/22-52/53<br>0,25%<=C<1%: R52/53 |
| 050-011-00-X | composti di stagno trifenile esclusi quelli espressamente indicati in questo allegato | A | | | T; R23/24/25<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 23/24/25-50/53<br>S: (1/2-)26-27-28-45-60-61 | 1 | C>=25%: T; N; R23/24/25-50/53<br>2,5%<=C<25%: T; N; R23/24/25-51/53<br>1%<=C<2,5%: T; R23/24/25-52/53<br>0,25%<=C<1%: Xn; R20/21/22-52/53 |
| 050-012-00-5 | tetracicloesilstannano | | 215-910-5 | 1449-55-4 | Xn; R20/21/22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 20/21/22-50/53<br>S: (2-)26-28-60-61 | 1 | C>=25%: Xn; N; R20/21/22-50/53<br>2,5%<=C<25%: Xn; N; R20/21/22-51/53<br>1%<=C<2,5%: Xn; R20/21/22-52/53<br>0,25%<=C<1%: R52/53 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 050-012-00-5 | clorotricicloesilstannano | | 221-437-5 | 3091-32-5 | Xn; R20/21/22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 20/21/22-50/53<br>S: (2-)26-28-60-61 | 1 | C>=25%: Xn; N; R20/21/22-50/53<br>2,5%<=C<25%: Xn; N; R20/21/22-51/53<br>1%<=C<2,5%: Xn; R20/21/22-52/53<br>0,25%<=C<1%: R52/53 |
| 050-012-00-5 | butiltricicloesilstannano | | 230-358-5 | 7067-44-9 | Xn; R20/21/22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 20/21/22-50/53<br>S: (2-)26-28-60-61 | 1 | C>=25%: Xn; N; R20/21/22-50/53<br>2,5%<=C<25%: Xn; N; R20/21/22-51/53<br>1%<=C<2,5%: Xn; R20/21/22-52/53<br>0,25%<=C<1%: R52/53 |
| 050-013-00-0 | composti di stagno triottile esclusi quelli espressamente indicati in questo allegato | A | | | Xi; R36/37/38<br>R53 | Xi<br>R: 36/37/38-53<br>S: (2-)61 | 1 | C>=25%: Xi; R36/37/38-53<br>1%<=C<25%: Xi; R36/37/38 |
| 050-017-00-2 | ossido di fenbutatina (ISO); ossido di bis(tris(2-fenil-2-metilpropil)stagno) | | 236-407-7 | 13356-08-6 | T+; R26<br>Xi; R36/38<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 26-36/38-50/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-60-61 | | |
| 050-018-00-8 | metansolfonato di stagno(II) | | 401-640-7 | 53408-94-9 | C; R34<br>Xn; R22<br>R43 | C<br>R: 22-34-43<br>S: (1/2-)22-26-36/37/39-45 | | |
| 050-019-00-3 | 1-(tricicloesilstannil)-1*H*-1,2,4-triazolo; azociclotin | | 255-209-1 | 41083-11-8 | T+; R26<br>T; R25<br>Xi; R37/38-41<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 25-26-37/38-41-50/53<br>S: (1/2-)26-28-36/37/39-38-45-60-61 | | |
| 050-020-00-9 | triottilstannano | | 413-320-4 | 869-59-0 | T; R48/25<br>Xi; R38<br>R53 | T<br>R: 38-48/25-53<br>S: (1/2-)23-36/37-45-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 051-001-00-8 | tricloruro di antimonio | | 233-047-2 | 10025-91-9 | C; R34<br>N; R51-53 | C;N<br>R: 34-51/53<br>S: (1/2-)26-45-61 | | C>=10%: C;<br>R34<br><br>5%<=C<10%: Xi;<br>R36/37/38 |
| 051-002-00-3 | pentacloruro di antimonio | | 231-601-8 | 7647-18-9 | C; R34<br>N; R51-53 | C;N<br>R: 34-51/53<br>S: (1/2-)26-45-61 | | C>=25%: C; N;<br>R34-51/53<br><br>10%<=C<25%: C;<br>R34-52/53<br><br>5%<=C<10%: Xi;<br>R36/37/38-52/53<br><br>2,5%<=C<5%:<br>R52/53 |
| 051-003-00-9 | composti di antimonio esclusi tetraossido ($Sb_2O_4$), pentaossido ($Sb_2O_5$), trisolfuro ($Sb_2S_3$), pentasolfuro ($Sb_2S_5$), e quelli espressamente indicati in questo allegato | A | | | Xn; R20/22<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 20/22-51/53<br>S: (2-)61 | 1 | C>=25%: Xn; N;<br>R20/22-51/53<br><br>2,5%<=C<25%: Xn;<br>R20/22-52/53<br><br>0,25%<=C<2,5%: Xn;<br>R20/22 |
| 051-004-00-4 | trifluoruro di antimonio | | 232-009-2 | 7783-56-4 | T; R23/24/25<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 23/24/25-51/53<br>S: (1/2-)7-26-45-61 | | |
| 051-005-00-X | triossido di diantimonio | | 215-175-0 | 1309-64-4 | Carc.Cat.3; R40 | Xn<br>R: 40<br>S: (2-)22-36/37 | | |
| 051-006-00-5 | esafluoroantimonato di difenil(4-feniltiofenil)sulfonio | | 403-500-0 | | R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 051-007-00-0 | esafluoroantimonato di bis(4-dodecilfenil)iodonio | | 404-420-9 | 71786-70-4 | R43<br>R52-53 | Xi<br>R: 43-52/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 053-001-00-3 | iodio | | 231-442-4 | 7553-56-2 | Xn; R20/21<br>N; R50 | Xn;N<br>R: 20/21-50<br>S: (2-)23-25-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 053-002-00-9 | ioduro di idrogeno; acido iodidrico | | 233-109-9 | 10034-85-2 | C; R35 | C<br>R: 35<br>S: (1/2-)9-26-36/37/39-45 | 5 | C>=10%: C; R35<br><br>0,2%<=C<10%: C; R34<br><br>0,02%<=C<0,2%: Xi; R36/37/38 |
| 053-002-01-6 | acido iodidrico... % | B | | | C; R34 | C<br>R: 34<br>S: (1/2-)26-45 | | C>=25%: C; R34<br><br>10%<=C<25%: Xi; R36/38 |
| 053-003-00-4 | iodossibenzene | | | 696-33-3 | E; R1 | E<br>R: 1<br>S: (2-)35 | | |
| 053-004-00-X | iodossibenzoato di calcio | C | | | E; R1 | E<br>R: 1<br>S: (2-)35 | | |
| 053-005-00-5 | tetrachis (4-(1-metiletil)fenil)-4-(metilfenil)iodonio (pentafluorofenil)borato (1-) | | 422-960-3 | 178233-72-2 | Xn; R21/22-48/22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 21/22-48/22-50/53<br>S: (2-)22-36/37-60-61 | | |
| 056-001-00-1 | perossido di bario; bario perossido | | 215-128-4 | 1304-29-6 | O; R8<br>Xn; R20/22 | O;Xn<br>R: 8-20/22<br>S: (2-)13-27 | | |
| 056-002-00-7 | sali di bario, esclusi il solfato di bario, i sali dell'acido 1-azo-2-idrossinaftalenil aril solfonico, e i sali espressamente indicati in questo allegato | A | | | Xn; R20/22 | Xn<br>R: 20/22<br>S: (2-)28 | 1 | C>=1%: Xn; R20/22 |
| 056-003-00-2 | carbonato di bario | | 208-167-3 | 513-77-9 | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2-)24/25 | | |
| 056-004-00-8 | cloruro di bario; bario cloruro | | 233-788-1 | 10361-37-2 | T; R25<br>Xn; R20 | T<br>R: 20-25<br>S: (1/2-)45 | | |
| 072-001-00-4 | tetra-*n*-butossido di afnio | | 411-740-2 | 22411-22-9 | Xi; R41<br>R43 | Xi<br>R: 41-43<br>S: (2-)24/25-26-37/39 | | |
| 074-001-00-X | diidrogeno-dodecawolframato di esasodio | | 412-770-9 | 12141-67-2 | Xn; R22<br>Xi; R41<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-41-52/53<br>S: (2-)22-26-39-61 | | |
| 074-002-00-5 | Prodotti di reazione di esacloruro di tungsteno con 2-metilpropan-2-olo, nonilfenolo e pentan-2,4-babione | | 408-250-6 | | F; R11<br>Xn; R20<br>C; R34<br>R43<br>N; R50-53 | F;C;N<br>R: 11-20-34-43-50/53<br>S: (1/2-)16-26-39-33-36/37/39-45-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 076-001-00-5 | tetrossido di osmio; osmio tetrossido | | 244-058-7 | 20816-12-0 | T+; R26/27/28<br>C; R34 | T+<br>R: 26/27/28-34<br>S: (1/2-)7/9-26-45 | | |
| 078-001-00-0 | tetracloroplatinati, esclusi quelli espressamente indicati in questo allegato | A | | | T; R25<br>Xi; R41<br>R42/43 | T<br>R: 25-41-42/43<br>S: (2-)22-26-36/37/39-45 | | |
| 078-002-00-6 | tetracloroplatinato di diammonio | | 237-499-1 | 13820-41-2 | T; R25<br>Xi; R38-41<br>R42/43 | T<br>R: 25-38-41-42/43<br>S: (2-)22-26-36/37/39-45 | | |
| 078-003-00-1 | tetracloroplatinato di disodio | | 233-051-4 | 10026-00-3 | T; R25<br>Xi; R38-41<br>R42/43 | T<br>R: 25-38-41-42/43<br>S: (2-)22-26-36/37/39-45 | | |
| 078-004-00-7 | tetracloroplatinato di dipotassio | | 233-050-9 | 10025-99-7 | T; R25<br>Xi; R38-41<br>R42/43 | T<br>R: 25-38-41-42/43<br>S: (2-)22-26-36/37/39-45 | | |
| 078-005-00-2 | esacloroplatinati esclusi quelli espressamente indicati in questo allegato | A | | | T; R25<br>Xi; R41<br>R42/43 | T<br>R: 25-41-42/43<br>S: (1/2-)22-26-36/37/39-45 | | |
| 078-006-00-8 | esacloroplatinato di disodio | | 240-983-5 | 16923-58-3 | T; R25<br>Xi; R41<br>R42/43 | T<br>R: 25-41-42/43<br>S: (1/2-)22-26-36/37/39-45 | | |
| 078-007-00-3 | esacloroplatinato di dipotassio | | 240-979-3 | 16921-30-5 | T; R25<br>Xi; R41<br>R42/43 | T<br>R: 25-41-42/43<br>S: (1/2-)22-26-36/37/39-45 | | |
| 078-008-00-9 | esacloroplatinato di diammonio | | 240-973-0 | 16919-58-7 | T; R25<br>Xi; R41<br>R42/43 | T<br>R: 25-41-42/43<br>S: (1/2-)22-26-36/37/39-45 | | |
| 078-009-00-4 | acido esacloroplatinico | | 241-010-7 | 16941-12-1 | T; R25<br>C; R34<br>R42/43 | T<br>R: 25-34-42/43<br>S: (1/2-)22-26-36/37/39-45 | | |
| 080-001-00-0 | mercurio | | 231-106-7 | 7439-97-6 | T; R23<br>R33<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 23-33-50/53<br>S: (1/2-)7-45-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 080-002-00-6 | composti inorganici del mercurio, escluso il solfuro di mercurio (cinabro) e quelli espressamente indicati in questo allegato | A | | | T+; R26/27/28<br>R33<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 26/27/28-33-50/53<br>S: (1/2-)13-28-45-60-61 | 1 | C>=25%: T+; N; R26/27/28-33-50/53<br><br>2,5%<=C<25%: T+; N; R26/27/28-33-51/53<br><br>2%<=C<2,5%: T+; R26/27/28-33-52/53<br><br>0,5%<=C<2%: T; R23/24/25-33-52/53<br><br>0,25%<=C<0,5%: Xn; R20/21/22-33-52/53<br><br>0,1%<=C<0,25%: Xn; R20/21/22-33 |
| 080-003-00-1 | dicloruro di dimercurio | | 233-307-5 | 10112-91-1 | Xn; R22<br>Xi; R36/37/38<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-36/37/38-50/53<br>S: (2-)13-24/25-46-60-61 | | |
| 080-004-00-7 | composti organici del mercurio, esclusi quelli espressamente indicati in questo allegato | A | | | T+; R26/27/28<br>R33<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 26/27/28-33-50/53<br>S: (1/2-)13-28-36-45-60-61 | 1 | C>=25%: T+; N; R26/27/28-33-50/53<br><br>2,5%<=C<25%: T+; N; R26/27/28-33-51/53<br><br>1%<=C<2,5%: T+; R26/27/28-33-52/53<br><br>0,5%<=C<1%: T; R23/24/25-33-52/53<br><br>0,25%<=C<0,5%: Xn; R20/21/22-33-52/53<br><br>0,05%<=C<0,25%: Xn; R20/21/22-33 |
| 080-005-00-2 | difulminato di mercurio | | 211-057-8 | 628-86-4 | E; R3<br>T; R23/24/25<br>R33<br>N; R50-53 | E;T;N<br>R: 3-23/24/25-33-50/53<br>S: (1/2-)3-35-45-60-61 | | |
| 080-006-00-8 | ossodicianuro di dimercurio | | 215-629-8 | 1335-31-5 | E; R3<br>T; R23/24/25<br>R33<br>N; R50-53 | E;T;N<br>R: 3-23/24/25-33-50/53<br>S: (1/2-)28-35-45-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 080-007-00-3 | dimetilmercurio | | 209-805-3 | 593-74-8 | T+; R26/27/28<br>R33<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 26/27/28-33-50/53<br>S: (1/2-)13-28-36-45-60-61 | 1 | C>=25%: T+; N; R26/27/28-33-50/53<br><br>2,5%<=C<25%: T+; N; R26/27/28-33-51/53<br><br>0,5%<=C<2,5%: T+; R26/27/28-33-52/53<br><br>0,25%<=C<0,5%: T; R23/24/25-33-52/53<br><br>0,1%<=C<0,25%: T; R23/24/25-33<br><br>0,05%<=C<0,1%: Xn; R20/21/22-33 |
| 080-008-00-9 | nitrato di fenilmercurio | | 200-242-9 | 55-68-5 | T; R25-48/24/25<br>C; R34<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 25-34-48/24/25-50/53<br>S: (1/2-)23-24/25-37-45-60-61 | | |
| 080-008-00-9 | idrossido di fenilmercurio | | 202-866-7 | 100-57-2 | T; R25-48/24/25<br>C; R34<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 25-34-48/24/25-50/53<br>S: (1/2-)23-24/25-37-45-60-61 | | |
| 080-008-00-9 | nitrato di fenilmercurio basico | | | 8003-05-2 | T; R25-48/24/25<br>C; R34<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 25-34-48/24/25-50/53<br>S: (1/2-)23-24/25-37-45-60-61 | | |
| 080-009-00-4 | cloruro di 2-metossietilmercurio | | 204-659-7 | 123-88-6 | T; R25-48/25<br>C; R34<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 25-34-48/25-50/53<br>S: (1/2-)36/37/39-45-60-61 | | |
| 080-010-00-X | dicloruro di mercurio | | 231-299-8 | 7487-94-7 | T+; R28<br>T; R48/24/25<br>C; R34<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 28-34-48/24/25-50/53<br>S: (1/2-)36/37/39-45-60-61 | | |
| 080-011-00-5 | acetato di fenilmercurio | | 200-532-5 | 62-38-4 | T; R25-48/24/25<br>C; R34<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 25-34-48/24/25-50/53<br>S: (1/2-)23-24/25-37-45-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 081-001-00-3 | tallio | | 231-138-1 | 7440-28-0 | T+; R26/28<br>R33<br>R53 | T+<br>R: 26/28-33-53<br>S: (1/2-)13-28-45-61 | | |
| 081-002-00-9 | composti del tallio, esclusi quelli espressamente indicati in questo allegato | A | | | T+; R26/28<br>R33<br>N; R51-53 | T+;N<br>R: 26/28-33-51/53<br>S: (1/2-)13-28-45-61 | | |
| 081-003-00-4 | solfato di ditallio | | 231-201-3 | 7446-18-6 | T+; R28<br>T; R48/25<br>Xi; R38<br>N; R51-53 | T+;N<br>R: 28-38-48/25-51/53<br>S: (1/2-)13-36/37-45-61 | | |
| 082-001-00-6 | composti del piombo, esclusi quelli espressamente indicati in questo allegato | A,E | | | Repr.Cat.1; R61<br>Repr.Cat.3; R62<br>Xn; R20/22<br>R33<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 61-20/22-33-50/53-62<br>S: 53-45-60-61 | 1 | C>=25%: T; N;<br>R61-20/22-33-62-50/53<br><br>5%<=C<25%: T; N;<br>R61-20/22-33-62-51/53<br><br>2,5%<=C<5%: T; N;<br>R61-20/22-33-51/53<br><br>1%<=C<2,5%: T;<br>R61-20/22-33-52/53<br><br>0,5%<=C<1%: T;<br>R61-33-52/53<br><br>0,25%<=C<0,5%:<br>R52/53 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 082-002-00-1 | piomboalchili | A,E | | | Repr.Cat.1; R61<br>Repr.Cat.3; R62<br>T+; R26/27/28<br>R33<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 61-26/27/28-33-50/53-62<br>S: 53-45-60-61 | 1 | C>=25%: T+; N;<br>R61-26/27/28-33-62-50/53<br><br>5%<=C<25%: T+; N;<br>R61-26/27/28-33-62-51/53<br><br>2,5%<=C<5%: T+; N;<br>R61-26/27/28-33-51/53<br><br>0,5%<=C<2,5%: T+;<br>R61-26/27/28-33-52/53<br><br>0,25%<=C<0,5%: T;<br>R61-23/24/25-33-52/53<br><br>0,1%<=C<0,25%: T;<br>R61-23/24/25-33<br><br>0,05%<=C<0,1%: Xn;<br>R20/21/22-33 |
| 082-003-00-7 | diazoturo di piombo | E | 236-542-1 | 13424-46-9 | E; R3<br>Repr.Cat.1; R61<br>Repr.Cat.3; R62<br>Xn; R20/22<br>R33<br>N; R50-53 | E;T;N<br>R: 61-3-20/22-33-50/53-62<br>S: 53-45-60-61 | 1 | |
| 082-004-00-2 | cromato di piombo | | 231-846-0 | 7758-97-6 | Carc.Cat.3; R40<br>Repr.Cat.1; R61<br>Repr.Cat.3; R62<br>R33<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 61-33-40-50/53-62<br>S: 53-45-60-61 | 1 | |
| 082-005-00-8 | di(acetato) di piombo | E | 206-104-4 | 301-04-2 | Repr.Cat.1; R61<br>Repr.Cat.3; R62<br>Xn; R48/22<br>R33<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 61-33-48/22-50/53-62<br>S: 53-45-60-61 | 1 | |
| 082-006-00-3 | bis(ortofosfato) di tripiombo | E | 231-205-5 | 7446-27-7 | Repr.Cat.1; R61<br>Repr.Cat.3; R62<br>Xn; R48/22<br>R33<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 61-33-48/22-50/53-62<br>S: 53-45-60-61 | 1 | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 082-007-00-9 | acetato di piombo, basico | E | 215-630-3 | 1335-32-6 | Carc.Cat.3; R40<br>Repr.Cat.1; R61<br>Repr.Cat.3; R62<br>Xn; R48/22<br>R33<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 61-33-40-48/22-50/53-62<br>S: 53-45-60-61 | 1 | |
| 082-008-00-4 | metansolfonato di piombo(II) | E | 401-750-5 | 17570-76-2 | Repr.Cat.1; R61<br>Repr.Cat.3; R62<br>Xn; R20/22-48/20/22<br>Xi; R38-41<br>N; R58<br>R33 | T;N<br>R: 61-62-20/22-33-38-41-48/20/22-58<br>S: 53-45-57-61 | 1 | |
| 082-009-00-X | giallo di piombo solfocromato; CI 77603 [Questa sostanza è identificata nel Colour Index dal Colour Index Constitution Number, C.I. 77603.] | | 215-693-7 | 1344-37-2 | Carc.Cat.3; R40<br>Repr.Cat.1; R61<br>Repr.Cat.3; R62<br>R33<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 61-33-40-50/53-62<br>S: 53-45-60-61 | 1 | |
| 082-010-00-5 | piombo cromato molibdato solfato rosso; CI 77605 [Questa sostanza è identificata nel Colour Index dal Colour Index Constitution Number, C.I. 77605.] | | 235-759-9 | 12656-85-8 | Carc.Cat.3; R40<br>Repr.Cat.1; R61<br>Repr.Cat.3; R62<br>R33<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 61-33-40-50/53-62<br>S: 53-45-60-61 | 1 | |
| 082-011-00-0 | idrogenoarsenato di piombo | E | 232-064-2 | 7784-40-9 | Carc.Cat.1; R45<br>Repr.Cat.1; R61<br>Repr.Cat.3; R62<br>T; R23/25<br>R33<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-61-23/25-33-50/53-62<br>S: 53-45-60-61 | 1 | |
| 092-001-00-8 | uranio | | 231-170-6 | 7440-61-1 | T+; R26/28<br>R33<br>R53 | T+<br>R: 26/28-33-53<br>S: (1/2-)20/21-45-61 | | |
| 092-002-00-3 | composti dell'uranio | A | | | T+; R26/28<br>R33<br>N; R51-53 | T+;N<br>R: 26/28-33-51/53<br>S: (1/2-)20/21-45-61 | | |
| 601-001-00-4 | metano | | 200-812-7 | 74-82-8 | F+; R12 | F+<br>R: 12<br>S: (2-)9-16-33 | | |
| 601-002-00-X | etano | | 200-814-8 | 74-84-0 | F+; R12 | F+<br>R: 12<br>S: (2-)9-16-33 | | |
| 601-003-00-5 | propano | | 200-827-9 | 74-98-6 | F+; R12 | F+<br>R: 12<br>S: (2-)9-16 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 601-004-00-0 | butano | C | 203-448-7 | 106-97-8 | F+; R12 | F+<br>R: 12<br>S: (2-)9-16 | | |
| 601-004-00-0 | isobutano | C | 200-857-2 | 75-28-5 | F+; R12 | F+<br>R: 12<br>S: (2-)9-16 | | |
| 601-004-01-8 | butano (contenente >= 0,1% butadiene (203-450-8)) | C,S | 203-448-7 | 106-97-8 | F+; R12<br>Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | F+;T<br>R: 45-46-12<br>S: 53-45 | | |
| 601-004-01-8 | isobutano (contenente >= 0,1% butadiene (203-450-8)) | C,S | 200-857-2 | 75-28-5 | F+; R12<br>Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | F+;T<br>R: 45-46-12<br>S: 53-45 | | |
| 601-005-00-6 | dimetilpropano; neopentano | | 207-343-7 | 463-82-1 | F+; R12<br>N; R51-53 | F+;N<br>R: 12-51/53<br>S: (2-)9-16-33-61 | | |
| 601-006-00-1 | pentano | C | 203-692-4 | 109-66-0 | F+; R12<br>Xn; R65<br>R66<br>R67<br>N; R51-53 | F+;Xn;N<br>R: 12-51/53-65-66-67<br>S: (2-)9-16-29-33-61-62 | 4,6 | |
| 601-006-00-1 | isopentano; metilbutano | C | 201-142-8 | 78-78-4 | F+; R12<br>Xn; R65<br>R66<br>R67<br>N; R51-53 | F+;Xn;N<br>R: 12-51/53-65-66-67<br>S: (2-)9-16-29-33-61-62 | 4,6 | |
| 601-007-00-7 | esano, miscela di isomeri (contenente < 5% di *n*-esano (203-777-6)) | C | | | F; R11<br>Xn; R65<br>Xi; R38<br>R67<br>N; R51-53 | F;Xn;N<br>R: 11-38-51/53-65-67<br>S: (2-)9-16-29-33-61-62 | 4,6 | |
| 601-008-00-2 | eptano [e isomeri] | C | 205-563-8 | 142-82-5 | F; R11<br>Xn; R65<br>Xi; R38<br>R67<br>N; R50-53 | F;Xn;N<br>R: 11-38-50/53-65-67<br>S: (2-)9-16-29-33-60-61-62 | 4,6 | |
| 601-008-00-2 | eptano [e isomeri] | C | 203-548-0 | 108-08-7 | F; R11<br>Xn; R65<br>Xi; R38<br>R67<br>N; R50-53 | F;Xn;N<br>R: 11-38-50/53-65-67<br>S: (2-)9-16-29-33-60-61-62 | 4,6 | |
| 601-008-00-2 | eptano [e isomeri] | C | 207-346-3 | 464-06-2 | F; R11<br>Xn; R65<br>Xi; R38<br>R67<br>N; R50-53 | F;Xn;N<br>R: 11-38-50/53-65-67<br>S: (2-)9-16-29-33-60-61-62 | 4,6 | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 601-008-00-2 | eptano [e isomeri] | C | 209-230-8 | 562-49-2 | F; R11<br>Xn; R65<br>Xi; R38<br>R67<br>N; R50-53 | F;Xn;N<br>R: 11-38-50/53-65-67<br>S: (2-)9-16-29-33-60-61-62 | 4,6 | |
| 601-008-00-2 | eptano [e isomeri] | C | 209-280-0 | 565-59-3 | F; R11<br>Xn; R65<br>Xi; R38<br>R67<br>N; R50-53 | F;Xn;N<br>R: 11-38-50/53-65-67<br>S: (2-)9-16-29-33-60-61-62 | 4,6 | |
| 601-008-00-2 | eptano [e isomeri] | C | 209-643-3 | 589-34-4 | F; R11<br>Xn; R65<br>Xi; R38<br>R67<br>N; R50-53 | F;Xn;N<br>R: 11-38-50/53-65-67<br>S: (2-)9-16-29-33-60-61-62 | 4,6 | |
| 601-008-00-2 | eptano [e isomeri] | C | 209-680-5 | 590-35-2 | F; R11<br>Xn; R65<br>Xi; R38<br>R67<br>N; R50-53 | F;Xn;N<br>R: 11-38-50/53-65-67<br>S: (2-)9-16-29-33-60-61-62 | 4,6 | |
| 601-008-00-2 | eptano [e isomeri] | C | 209-730-6 | 591-76-4 | F; R11<br>Xn; R65<br>Xi; R38<br>R67<br>N; R50-53 | F;Xn;N<br>R: 11-38-50/53-65-67<br>S: (2-)9-16-29-33-60-61-62 | 4,6 | |
| 601-008-00-2 | eptano [e isomeri] | C | 210-529-0 | 617-78-7 | F; R11<br>Xn; R65<br>Xi; R38<br>R67<br>N; R50-53 | F;Xn;N<br>R: 11-38-50/53-65-67<br>S: (2-)9-16-29-33-60-61-62 | 4,6 | |
| 601-008-00-2 | eptano [e isomeri] | C | 250-610-8 | 31394-54-4 | F; R11<br>Xn; R65<br>Xi; R38<br>R67<br>N; R50-53 | F;Xn;N<br>R: 11-38-50/53-65-67<br>S: (2-)9-16-29-33-60-61-62 | 4,6 | |
| 601-009-00-8 | ottano [e isomeri] | C | 203-892-1 | 111-65-9 | F; R11<br>Xn; R65<br>Xi; R38<br>R67<br>N; R50-53 | F;Xn;N<br>R: 11-38-50/53-65-67<br>S: (2-)9-16-29-33-60-61-62 | 4,6 | |
| 601-009-00-8 | ottano [e isomeri] | C | 208-759-1 | 540-84-1 | F; R11<br>Xn; R65<br>Xi; R38<br>R67<br>N; R50-53 | F;Xn;N<br>R. 11-38-50/53-65-67<br>S: (2-)9-16-29-33-60-61-62 | 4,6 | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 601-009-00-8 | ottano [e isomeri] | C | 209-207-2 | 560-21-4 | F; R11<br>Xn; R65<br>Xi; R38<br>R67<br>N; R50-53 | F;Xn;N<br>R: 11-38-50/53-65-67<br>S: (2-)9-16-29-33-60-61-62 | 4,6 | |
| 601-009-00-8 | ottano [e isomeri] | C | 209-243-9 | 563-16-6 | F; R11<br>Xn; R65<br>Xi; R38<br>R67<br>N; R50-53 | F;Xn;N<br>R: 11-38-50/53-65-67<br>S: (2-)9-16-29-33-60-61-62 | 4,6 | |
| 601-009-00-8 | ottano [e isomeri] | C | 209-266-4 | 564-02-3 | F; R11<br>Xn; R65<br>Xi; R38<br>R67<br>N; R50-53 | F;Xn;N<br>R: 11-38-50/53-65-67<br>S: (2-)9-16-29-33-60-61-62 | 4,6 | |
| 601-009-00-8 | ottano [e isomeri] | C | 209-292-6 | 565-75-3 | F; R11<br>Xn; R65<br>Xi; R38<br>R67<br>N; R50-53 | F;Xn;N<br>R: 11-38-50/53-65-67<br>S: (2-)9-16-29-33-60-61-62 | 4,6 | |
| 601-009-00-8 | ottano [e isomeri] | C | 209-504-7 | 583-48-2 | F; R11<br>Xn; R65<br>Xi; R38<br>R67<br>N; R50-53 | F;Xn;N<br>R: 11-38-50/53-65-67<br>S: (2-)9-16-29-33-60-61-62 | 4,6 | |
| 601-009-00-8 | ottano [e isomeri] | C | 209-547-1 | 584-94-1 | F; R11<br>Xn; R65<br>Xi; R38<br>R67<br>N; R50-53 | F;Xn;N<br>R: 11-38-50/53-65-67<br>S: (2-)9-16-29-33-60-61-62 | 4,6 | |
| 601-009-00-8 | ottano [e isomeri] | C | 209-649-6 | 589-43-5 | F; R11<br>Xn; R65<br>Xi; R38<br>R67<br>N; R50-53 | F;Xn;N<br>R: 11-38-50/53-65-67<br>S: (2-)9-16-29-33-60-61-62 | 4,6 | |
| 601-009-00-8 | ottano [e isomeri] | C | 209-650-1 | 589-53-7 | F; R11<br>Xn; R65<br>Xi; R38<br>R67<br>N; R50-53 | F;Xn;N<br>R: 11-38-50/53-65-67<br>S: (2-)9-16-29-33-60-61-62 | 4,6 | |
| 601-009-00-8 | ottano [e isomeri] | C | 209-660-6 | 589-81-1 | F; R11<br>Xn; R65<br>Xi; R38<br>R67<br>N; R50-53 | F;Xn;N<br>R: 11-38-50/53-65-67<br>S: (2-)9-16-29-33-60-61-62 | 4,6 | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 601-009-00-8 | ottano [e isomeri] | C | 209-689-4 | 590-73-8 | F; R11<br>Xn; R65<br>Xi; R38<br>R67<br>N; R50-53 | F;Xn;N<br>R: 11-38-50/53-65-67<br>S: (2-)9-16-29-33-60-61-62 | 4,6 | |
| 601-009-00-8 | ottano [e isomeri] | C | 209-745-8 | 592-13-2 | F; R11<br>Xn; R65<br>Xi; R38<br>R67<br>N; R50-53 | F;Xn;N<br>R: 11-38-50/53-65-67<br>S: (2-)9-16-29-33-60-61-62 | 4,6 | |
| 601-009-00-8 | ottano [e isomeri] | C | 209-747-9 | 592-27-8 | F; R11<br>Xn; R65<br>Xi; R38<br>R67<br>N; R50-53 | F;Xn;N<br>R: 11-38-50/53-65-67<br>S: (2-)9-16-29-33-60-61-62 | 4,6 | |
| 601-009-00-8 | ottano [e isomeri] | C | 209-855-6 | 594-82-1 | F; R11<br>Xn; R65<br>Xi; R38<br>R67<br>N; R50-53 | F;Xn;N<br>R: 11-38-50/53-65-67<br>S: (2-)9-16-29-33-60-61-62 | 4,6 | |
| 601-009-00-8 | ottano [e isomeri] | C | 210-187-2 | 609-26-7 | F; R11<br>Xn; R65<br>Xi; R38<br>R67<br>N; R50-53 | F;Xn;N<br>R: 11-38-50/53-65-67<br>S: (2-)9-16-29-33-60-61-62 | 4,6 | |
| 601-009-00-8 | ottano [e isomeri] | C | 210-621-0 | 619-99-8 | F; R11<br>Xn; R65<br>Xi; R38<br>R67<br>N; R50-53 | F;Xn;N<br>R: 11-38-50/53-65-67<br>S: (2-)9-16-29-33-60-61-62 | 4,6 | |
| 601-009-00-8 | ottano [e isomeri] | C | 213-923-0 | 1067-08-9 | F; R11<br>Xn; R65<br>Xi; R38<br>R67<br>N; R50-53 | F;Xn;N<br>R: 11-38-50/53-65-67<br>S: (2-)9-16-29-33-60-61-62 | 4,6 | |
| 601-009-00-8 | ottano [e isomeri] | C | 247-861-0 | 26635-64-3 | F; R11<br>Xn; R65<br>Xi; R38<br>R67<br>N; R50-53 | F;Xn;N<br>R: 11-38-50/53-65-67<br>S: (2-)9-16-29-33-60-61-62 | 4,6 | |
| 601-010-00-3 | etilene | | 200-815-3 | 74-85-1 | F+; R12<br>R67 | F+<br>R: 12-67<br>S: (2-)9-16-33-46 | | |
| 601-011-00-9 | propilene | | 204-062-1 | 115-07-1 | F+; R12 | F+<br>R: 12<br>S: (2-)9-16-33 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 601-012-00-4 | but-1-ene | C | 203-449-2 | 106-98-9 | F+; R12 | F+<br>R: 12<br>S: (2-)9-16-33 | | |
| 601-012-00-4 | butene, miscela degli isomeri-1-e-2- | C | 203-452-9 | 107-01-7 | F+; R12 | F+<br>R: 12<br>S: (2-)9-16-33 | | |
| 601-012-00-4 | 2-metilpropene | C | 204-066-3 | 115-11-7 | F+; R12 | F+<br>R: 12<br>S: (2-)9-16-33 | | |
| 601-012-00-4 | (Z)-but-2-ene | C | 209-673-7 | 590-18-1 | F+; R12 | F+<br>R: 12<br>S: (2-)9-16-33 | | |
| 601-012-00-4 | (E)-but-2-ene | C | 210-855-3 | 624-64-6 | F+; R12 | F+<br>R: 12<br>S: (2-)9-16-33 | | |
| 601-013-00-X | 1,3-butadiene | D | 203-450-8 | 106-99-0 | F+; R12<br>Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | F+;T<br>R: 45-46-12<br>S: 53-45 | | |
| 601-014-00-5 | isoprene; 2-metil-1,3-butadiene | D | 201-143-3 | 78-79-5 | F+; R12<br>Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.3; R68<br>R52-53 | F+;T<br>R: 45-12-68-52/53<br>S: 53-45-61 | | |
| 601-015-00-0 | acetilene; etino | | 200-816-9 | 74-86-2 | R5<br>R6<br>F+; R12 | F+<br>R: 5-6-12<br>S: (2-)9-16-33 | | |
| 601-016-00-6 | ciclopropano | | 200-847-8 | 75-19-4 | F+; R12 | F+<br>R: 12<br>S: (2-)9-16-33 | | |
| 601-017-00-1 | cicloesano | | 203-806-2 | 110-82-7 | F; R11<br>Xn; R65<br>Xi; R38<br>R67<br>N; R50-53 | F;Xn;N<br>R: 11-38-50/53-65-67<br>S: (2-)9-16-25-33-60-61-62 | 4,6 | |
| 601-018-00-7 | metilcicloesano | | 203-624-3 | 108-87-2 | F; R11<br>Xn; R65<br>Xi; R38<br>R67<br>N; R51-53 | F;Xn;N<br>R: 11-38-51/53-65-67<br>S: (2-)9-16-33-61-62 | 4,6 | |
| 601-019-00-2 | 1,4-dimetilcicloesano | | 209-663-2 | 589-90-2 | F; R11<br>Xn; R65<br>Xi; R38<br>R67<br>N; R51-53 | F;Xn;N<br>R: 11-38-51/53-65-67<br>S: (2-)9-16-33-61-62 | 4,6 | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 601-020-00-8 | benzene | E | 200-753-7 | 71-43-2 | F; R11<br>Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46<br>T; R48/23/24/25<br>Xn; R65<br>Xi; R36/38 | F;T<br>R: 45-46-11-36/38-48/23/24/25-65<br>S: 53-45 | | |
| 601-021-00-3 | toluene | | 203-625-9 | 108-88-3 | F; R11<br>Repr.Cat.3; R63<br>Xn; R48/20-65<br>Xi; R38<br>R67 | F;Xn<br>R: 11-38-48/20-63-65-67<br>S: (2-)36/37-62-46 | 4,6 | |
| 601-022-00-9 | o-xilene | C | 202-422-2 | 95-47-6 | R10<br>Xn; R20/21<br>Xi; R38 | Xn<br>R: 10-20/21-38<br>S: (2-)25 | | C>=20%: Xn; R20/21-38<br><br>12,5%<=C<20%: Xn; R20/21 |
| 601-022-00-9 | p-xilene | C | 203-396-5 | 106-42-3 | R10<br>Xn; R20/21<br>Xi; R38 | Xn<br>R: 10-20/21-38<br>S: (2-)25 | | C>=20%: Xn; R20/21-38<br><br>12,5%<=C<20%: Xn; R20/21 |
| 601-022-00-9 | m-xilene | C | 203-576-3 | 108-38-3 | R10<br>Xn; R20/21<br>Xi; R38 | Xn<br>R: 10-20/21-38<br>S: (2-)25 | | C>=20%: Xn; R20/21-38<br><br>12,5%<=C<20%: Xn; R20/21 |
| 601-022-00-9 | xilene | C | 215-535-7 | 1330-20-7 | R10<br>Xn; R20/21<br>Xi; R38 | Xn<br>R: 10-20/21-38<br>S: (2-)25 | | C>=20%: Xn; R20/21-38<br><br>12,5%<=C<20%: Xn; R20/21 |
| 601-023-00-4 | etilbenzene | | 202-849-4 | 100-41-4 | F; R11<br>Xn; R20 | F;Xn<br>R: 11-20<br>S: (2-)16-24/25-29 | | C>=25%: Xn; R20 |
| 601-024-00-X | cumene | | 202-704-5 | 98-82-8 | R10<br>Xn; R65<br>Xi; R37<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 10-37-51/53-65<br>S: (2-)24-37-61-62 | 4 | |
| 601-024-00-X | propilbenzene | | 203-132-9 | 103-65-1 | R10<br>Xn; R65<br>Xi; R37<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 10-37-51/53-65<br>S: (2-)24-37-61-62 | 4 | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 601-025-00-5 | mesitilene; 1,3,5-trimetilbenzene | | 203-604-4 | 108-67-8 | R10<br>Xi; R37<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 10-37-51/53<br>S: (2-)61 | | C>=25%: Xi; N; R37-51/53<br><br>2,5%<=C<25%: R52/53 |
| 601-026-00-0 | stirene | D | 202-851-5 | 100-42-5 | R10<br>Xn; R20<br>Xi; R36/38 | Xn<br>R: 10-20-36/38<br>S: (2-)23 | | C>=12,5%: Xn; R20-36/38 |
| 601-027-00-6 | 2-fenilpropene; alfa-metilstirene | | 202-705-0 | 98-83-9 | R10<br>Xi; R36/37<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 10-36/37-51/53<br>S: (2-)61 | | C>=25%: Xi; N; R36/37-51/53<br><br>2,5%<=C<25%: R52/53 |
| 601-028-00-1 | 2-metilstirene; 2-viniltoluene | | 210-256-7 | 611-15-4 | Xn; R20<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 20-51/53<br>S: (2-)24-61 | | C>=25%: Xn; N; R20-51/53<br><br>2,5%<=C<25%: R52/53 |
| 601-029-00-7 | dipentene | C | 205-341-0 | 138-86-3 | R10<br>Xi; R38<br>R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 10-38-43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 601-029-00-7 | *(R)-p*-menta-1,8-diene | C | 227-813-5 | 5989-27-5 | R10<br>Xi; R38<br>R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 10-38-43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 601-029-00-7 | *(S)-p*-menta-1,8-diene | C | 227-815-6 | 5989-54-8 | R10<br>Xi; R38<br>R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 10-38-43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 601-029-00-7 | *trans*-1-metil-4-(1-metilvinil)cicloesene | C | 229-977-3 | 6876-12-6 | R10<br>Xi; R38<br>R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 10-38-43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 601-029-00-7 | (±)-1-metil-4-(1-metilvinil)cicloesene | C | 231-732-0 | 7705-14-8 | R10<br>Xi; R38<br>R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 10-38-43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 601-030-00-2 | ciclopentano | | 206-016-6 | 287-92-3 | F; R11<br>R52-53 | F<br>R: 11-52/53<br>S: (2-)9-16-29-33-61 | | |
| 601-031-00-8 | 2,4,4-trimetilpent-1-ene | | 203-486-4 | 107-39-1 | F; R11<br>N; R51-53 | F;N<br>R: 11-51/53<br>S: (2-)9-16-29-33-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 601-032-00-3 | benzo[*def*]crisene; benzo[a]pirene | | 200-028-5 | 50-32-8 | Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.2; R46<br>Repr.Cat.2; R60-61<br>R43<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-46-60-61-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | C>=25%: T; N; R43-45-46-50/53-60-61<br><br>2,5%<=C<25%: T; N; R43-45-46-51/53-60-61<br><br>1%<=C<2,5%: T; R43-45-46-52/53-60-61<br><br>0,5%<=C<1%: T; R45-46-52/53-60-61<br><br>0,25%<=C<0,5%: T; R45-46-52/53<br><br>0,1%<=C<0,25%: T; R45-46<br><br>0,01%<=C<0,1%: T; R45 |
| 601-033-00-9 | benzo[*a*]antracene | | 200-280-6 | 56-55-3 | Carc.Cat.2; R45<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 601-034-00-4 | benzo[*e*]acefenantrilene | | 205-911-9 | 205-99-2 | Carc.Cat.2; R45<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 601-035-00-X | benzo[*j*]fluorantene | | 205-910-3 | 205-82-3 | Carc.Cat.2; R45<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 601-036-00-5 | benzo(k)fluorantene | | 205-916-6 | 207-08-9 | Carc.Cat.2; R45<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 601-037-00-0 | n-esano | | 203-777-6 | 110-54-3 | F; R11<br>Repr.Cat.3; R62<br>Xn; R65-48/20<br>Xi; R38<br>R67<br>N; R51-53 | F;Xn;N<br>R: 11-38-48/20-51/53-62-65-67<br>S: (2-)9-16-29-33-36/37-61-62 | 4,6 | C>=25%: Xn; N; R38-48/20-62-51/53<br><br>20%<=C<25%: Xn; R38-48/20-62-52/53<br><br>5%<=C<20%: Xn; R48/20-62-52/53<br><br>2,5%<=C<5%: R52/53 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 601-041-00-2 | dibenzo[*a*,*h*]antracene | | 200-181-8 | 53-70-3 | Carc.Cat.2; R45<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | C>=25%: T; N; R45-50/53<br>2,5%<=C<25%: T; N; R45-51/53<br>0,25%<=C<2,5%: T; R45-52/53<br>0,01%<=C<0,25%: T; R45 |
| 601-042-00-8 | bifenile; difenile | | 202-163-5 | 92-52-4 | Xi; R36/37/38<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 36/37/38-50/53<br>S: (2-)23-60-61 | | |
| 601-043-00-3 | 1,2,4-trimetilbenzene | | 202-436-9 | 95-63-6 | R10<br>Xn; R20<br>Xi; R36/37/38<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 10-20-36/37/38-51/53<br>S: (2-)26-61 | | |
| 601-044-00-9 | 3a,4,7,7a-tetraidro-4,7-metanoindene; diciclopentadiene | | 201-052-9 | 77-73-6 | F; R11<br>Xn; R20/22<br>Xi; R36/37/38<br>N; R51-53 | F;Xn;N<br>R: 11-20/22-36/37/38-51/53<br>S: (2-)36/37-61 | | |
| 601-045-00-4 | 1,2,3,4-tetraidronaftalene | | 204-340-2 | 119-64-2 | R19<br>Xi; R36/38<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 19-36/38-51/53<br>S: (2-)26-28-61 | | |
| 601-046-00-X | 7-metilotta-1,6-diene | | 404-210-7 | 42152-47-6 | R10<br>N; R50-53 | N<br>R: 10-50/53<br>S: (2-)60-61 | | |
| 601-047-00-5 | m-menta-1,3(8)-diene | | 404-150-1 | 17092-80-7 | Xi; R38<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 38-51/53<br>S: (2-)37-61 | | |
| 601-048-00-0 | crisene | | 205-923-4 | 218-01-9 | Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.3; R68<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-68-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 601-049-00-6 | benzo[*e*]pirene | | 205-892-7 | 192-97-2 | Carc.Cat.2; R45<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 601-051-00-7 | 4-fenilbut-1-ene | | 405-980-7 | 768-56-9 | Xi; R38<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 38-51/53<br>S: (2-)37-61 | | |
| 601-052-00-2 | naftalene | | 202-049-5 | 91-20-3 | Carc.Cat.3; R40<br>Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-40-50/53<br>S: (2-)36/37-46-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 601-053-00-8 | nonilfenolo | | 246-672-0 | 25154-52-3 | Repr.Cat.3; R62<br>Repr.Cat.3; R63<br>Xn; R22<br>C; R34<br>N; R50-53 | C;N<br>R: 22-34-62-63-50/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-46-60-61 | | |
| 601-053-00-8 | 4-nonilfenolo, ramificato | | 284-325-5 | 84852-15-3 | Repr.Cat.3; R62<br>Repr.Cat.3; R63<br>Xn; R22<br>C; R34<br>N; R50-53 | C;N<br>R: 22-34-62-63-50/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-46-60-61 | | |
| 601-054-00-3 | Miscela di isomeri di: dibenzilbenzene; dibenzil(metil)benzene; dibenzil(dimetil)benzene; dibenzil(trimetil)benzene | | 405-570-8 | | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 601-055-00-9 | Miscela di isomeri di: mono-(2-tetradecil)naftaleni; bis-(2-tetradecil)naftaleni; tri-(2-tetradecil)naftaleni | | 410-190-0 | 132983-41-6 | Xi; R36<br>R53 | Xi<br>R: 36-53<br>S: (2-)26-61 | | |
| 601-056-00-4 | Miscela di isomeri di: metildifenilmetano; dimetildifenilmetano | | 405-470-4 | | Xi; R38<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 38-50/53<br>S: (2-)37-60-61 | | |
| 601-057-00-X | Tosilato di N-dodecil-[3-(4-dimetilammino)benzammido)-propil]dimetilammonio | | 421-130-8 | 156679-41-3 | Xi; R41<br>R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 41-43-50/53<br>S: (2-)24-26-37/39-60-61 | | |
| 601-058-00-5 | di-L-para-mentene | | 417-870-6 | | Xi; R38<br>R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 38-43-50/53<br>S: (2-)23-24-37-60-61 | | |
| 601-059-00-0 | 2-benziliden-3-ossobutirrato di metile | | 420-940-9 | 15768-07-7 | Xi; R36/38<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 36/38-51/53<br>S: (2-)26-37/39-61 | | |
| 601-060-00-6 | 1,2-bis[4-fluoro-6-{4-solfo-5-(2-(4-solfonaftalen-3-ilazo)-1-idrosii-3,6-disolfo-8-amminonaftalen-7-ilazo)fenilammino}-1,3,5-triazin-2-il-ammino]etano; Sali di x-sodio e y-potassio, dove x = 7,755 e y = 0,245 | | 417-610-1 | 155522-09-1 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)22-24-37 | | |
| 601-061-00-1 | (etil-1,2-etandiil)[2-[[[(2-idrossietil)metilammino]acetil]-propil]omega-(nonilfenossi)poli]ossi-(metil-1,2-etandiil) | | 418-960-8 | | C; R34<br>R43<br>N; R51-53 | C;N<br>R: 34-43-51/53<br>S: (1/2-)26-28-36/37/39-45-61 | | |
| 601-062-00-7 | Miscela di: triacontano ramificato, dotriacontano ramificato; tetratriacontano ramificato; esatriacontano ramificato | | 417-030-9 | 151006-59-6 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 601-063-00-2 | Miscela di isomeri di tetracosano ramificato | | 417-060-2 | 151006-61-0 | Xn; R20<br>R53 | Xn<br>R: 20-53<br>S: (2-)61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 601-064-00-8 | esatriacontano ramificato | | 417-070-7 | 151006-62-1 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 601-065-00-3 | Miscela di: (1'-alfa,3'-alfa,6'-alfa-2,2,3',7',7'-pentametilspiro(1,3-diossan-5,2'-norcarano); (1'alfa,3'beta,6'alfa)-2,2,3',7',7'-pentametilspiro(1,3-diossan-5,2'-norcarano) | | 416-930-9 | | Xn; R48/22<br>Xi; R41<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 41-48/22-51/53<br>S: (2-)22-26-37/39-61 | | |
| 601-066-00-9 | 1-(4-(trans-4-eptilcicloesil)fenil)etano | | 426-820-2 | 78531-60-9 | R43<br>R53 | Xi<br>R: 43-53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 601-067-00-4 | arseniato trietilico | | 427-700-2 | 15606-95-8 | Carc.Cat.1; R45<br>T; R23/25<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-23/25-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 601-068-00-X | 1,2-diacetossibut-3-ene | | 421-720-5 | 18085-02-4 | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2-) | | |
| 601-069-00-5 | bromuro di 2-etil-1-(2-(1,3-diossanil)etil)-piridinio | | 422-680-1 | | R52-53 | R: 52/53<br>S: 61 | | |
| 601-071-00-6 | 1-dimetossimetil-2-nitro-benzene | | 423-830-9 | 20627-73-0 | R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 601-073-00-7 | 1-bromo-3,5-difluorobenzene | | 416-710-2 | 461-96-1 | R10<br>Xn; R22-48/22<br>Xi; R38<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 10-22-38-43-48/22-50/53<br>S: (2-)24-36/37-60-61 | | |
| 601-074-00-2 | Miscela di: 4-(2,2,3-trimetilciclopent-3-en-1-il)-1-metil-2-ossabiciclo[2.2.2]ottano; 1-(2,2,3-trimetilciclopent-3-en-1-il)-5-metil-6-ossabiciclo[3.2.1]ottano; spiro[cicloes-3-en-1-il-[(4,5,6,6a-tetraidro-3,6',6',6'a-tetrametil)-1,3'(3'aH)-[2H]ciclopenta[b]furano]; spiro[cicloes-3-en-1-il-[4,5,6,6A-tetraidro-4,6',6',6'A-tetrametil)-1,3'(3'AH)-[2H]ciclopenta[B]]furano] | | 422-040-1 | | Xi; R36/38<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 36/38-51/53<br>S: (2-)26-37-61 | | |
| 602-001-00-7 | clorometano; metile cloruro | | 200-817-4 | 74-87-3 | F+; R12<br>Carc.Cat.3; R40<br>Xn; R48/20 | F+;Xn<br>R: 12-40-48/20<br>S: (2-)9-16-33 | | |
| 602-002-00-2 | bromometano; metilbromuro | | 200-813-2 | 74-83-9 | Muta.Cat.3; R68<br>T; R23/25<br>Xn; R48/20<br>Xi; R36/37/38<br>N; R50<br>N; R59 | T;N<br>R: 23/25-36/37/38-68-48/20-50-59<br>S: (1/2-)15-27-36/39-38-45-59-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 602-003-00-8 | dibromometano | | 200-824-2 | 74-95-3 | Xn; R20<br>R52-53 | Xn<br>R: 20-52/53<br>S: (2-)24-61 | | C>=25%: Xn; R20-52/53<br><br>12,5%<=C<25%: Xn; R20 |
| 602-004-00-3 | diclorometano; cloruro di metilene | | 200-838-9 | 75-09-2 | Carc.Cat.3; R40 | Xn<br>R: 40<br>S: (2-)23-24/25-36/37 | | |
| 602-005-00-9 | metil ioduro; iodometano | | 200-819-5 | 74-88-4 | Carc.Cat.3; R40<br>Xn; R21<br>T; R23/25<br>Xi; R37/38 | T<br>R: 21-23/25-37/38-40<br>S: (1/2-)36/37-38-45 | | |
| 602-006-00-4 | triclorometano; cloroformio | | 200-663-8 | 67-66-3 | Xn; R22-48/20/22<br>Xi; R38<br>Carc.Cat.3; R40 | Xn<br>R: 22-38-40-48/20/22<br>S: (2-)36/37 | | C>=20%: Xn; R22-38-40-48/20/22<br><br>5%<=C<20%: Xn; R22-40-48/20/22<br><br>1%<=C<5%: Xn; R40 |
| 602-007-00-X | bromoformio; tribromometano | | 200-854-6 | 75-25-2 | T; R23<br>Xi; R36/38<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 23-36/38-51/53<br>S: (1/2-)28-45-61 | | |
| 602-008-00-5 | tetracloruro di carbonio; tetraclorometano | | 200-262-8 | 56-23-5 | Carc.Cat.3; R40<br>T; R23/24/25-48/23<br>R52-53<br>N; R59 | T;N<br>R: 23/24/25-40-48/23-52/53-59<br>S: (1/2-)23-36/37-45-59-61 | | C>=25%: T; N; R23/24/25-40-48/23-52/53-59<br><br>1%<=C<25%: T; N; R23/24/25-40-48/23-59<br><br>0,2%<=C<1%: Xn; N; R20/21/22-48/20-59<br><br>0,1%<=C<0,2%: N; R59 |
| 602-009-00-0 | cloroetano | | 200-830-5 | 75-00-3 | F+; R12<br>Carc.Cat.3; R40<br>R52-53 | F+;Xn<br>R: 12-40-52/53<br>S: (2-)9-16-33-36/37-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 602-010-00-6 | 1,2-dibromoetano | E | 203-444-5 | 106-93-4 | Carc.Cat.2; R45<br>T; R23/24/25<br>Xi; R36/37/38<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 45-23/24/25-36/37/38-51/53<br>S: 53-45-61 | | C>=25%: T; N; R45-23/24/25-36/37/38-51/53<br><br>20%<=C<25%: T; R45-23/24/25-36/37/38-52/53<br><br>2,5%<=C<20%: T; R45-23/24/25-52/53<br><br>1%<=C<2,5%: T; R45-23/24/25<br><br>0,1%<=C<1%: T; R45-20/21/22 |
| 602-011-00-1 | 1,1-dicloroetano | | 200-863-5 | 75-34-3 | F; R11<br>Xn; R22<br>Xi; R36/37<br>R52-53 | F;Xn<br>R: 11-22-36/37-52/53<br>S: (2-)16-23-61 | | C>=25%: Xn; R22-36/37-52/53<br><br>20%<=C<25%: Xn; R22-36/37<br><br>12,5%<=C<20%: Xn; R22 |
| 602-012-00-7 | 1,2-dicloroetano; etilene dicloruro | E | 203-458-1 | 107-06-2 | F; R11<br>Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R22<br>Xi; R36/37/38 | F;T<br>R: 45-11-22-36/37/38<br>S: 53-45 | | C>=25%: T; R45-22-36/37/38<br><br>20%<=C<25%: T; R45-36/37/38<br><br>0,1%<=C<20%: T; R45 |
| 602-013-00-2 | 1,1,1-tricloroetano; metilcloroformio | F | 200-756-3 | 71-55-6 | Xn; R20<br>N; R59 | Xn;N<br>R: 20-59<br>S: (2-)24/25-59-61 | | |
| 602-014-00-8 | 1,1,2-tricloroetano | | 201-166-9 | 79-00-5 | Carc.Cat.3; R40<br>Xn; R20/21/22<br>R66 | Xn<br>R: 20/21/22-40-66<br>S: (2-)9-36/37-46 | | C>=5%: Xn; R20/21/22 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 602-015-00-3 | 1,1,2,2-tetracloroetano | | 201-197-8 | 79-34-5 | T+; R26/27<br>N; R51-53 | T+;N<br>R: 26/27-51/53<br>S: (1/2-)38-45-61 | | C>=25%: T+; N;<br>R26/27-51/53<br><br>7%<=C<25%: T+;<br>R26/27-52/53<br><br>2,5%<=C<7%: T;<br>R23/24-52/53<br><br>1%<=C<2,5%: T;<br>R23/24<br><br>0,1%<=C<1%: Xn;<br>R20/21 |
| 602-016-00-9 | 1,1,2,2-tetrabromoetano | | 201-191-5 | 79-27-6 | T+; R26<br>Xi; R36<br>R52-53 | T+<br>R: 26-36-52/53<br>S: (1/2-)24-27-45-61 | | C>=25%: T+;<br>R26-36-52/53<br><br>20%<=C<25%: T+;<br>R26-36<br><br>7%<=C<20%: T+;<br>R26<br><br>1%<=C<7%: T;<br>R23<br><br>0,1%<=C<1%: Xn;<br>R20 |
| 602-017-00-4 | pentacloroetano | | 200-925-1 | 76-01-7 | Carc.Cat.3; R40<br>T; R48/23<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 40-48/23-51/53<br>S: (1/2-)23-36/37-45-61 | | C>=25%: T; N;<br>R40-48/23-51/53<br><br>2,5%<=C<25%: T;<br>R40-48/23-52/53<br><br>1%<=C<2,5%: T;<br>R40-48/23<br><br>0,2%<=C<1%: Xn;<br>R48/20 |
| 602-018-00-X | 1-cloropropano | C | 208-749-7 | 540-54-5 | F; R11<br>Xn; R20/21/22 | F;Xn<br>R: 11-20/21/22<br>S: (2-)9-29 | | C>=25%: Xn;<br>R20/21/22 |
| 602-018-00-X | 2-cloropropano | C | 200-858-8 | 75-29-6 | F; R11<br>Xn; R20/21/22 | F;Xn<br>R: 11-20/21/22<br>S: (2-)9-29 | | C>=25%: Xn;<br>R20/21/22 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 602-019-00-5 | 1-bromopropano; bromuro di propile | | 203-445-0 | 106-94-5 | F; R11<br>Repr.Cat.2; R60<br>Repr.Cat.3; R63<br>Xn; R48/20<br>Xi; R36/37/38<br>R67 | T;F<br>R: 60-11-36/37/38-48/20-63-67<br>S: 53-45 | | |
| 602-020-00-0 | 1,2-dicloropropano; dicloruro di propilene | | 201-152-2 | 78-87-5 | F; R11<br>Xn; R20/22 | F;Xn<br>R: 11-20/22<br>S: (2-)16-24 | | |
| 602-021-00-6 | 1,2-dibromo-3-cloropropano | E | 202-479-3 | 96-12-8 | Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.2; R46<br>Repr.Cat.1; R60<br>T; R25<br>Xn; R48/20/22<br>R52-53 | T<br>R: 45-46-60-25-48/20/22-52/53<br>S: 53-45-61 | | |
| 602-022-00-1 | 1-cloropentano | C | 208-846-4 | 543-59-9 | F; R11<br>Xn; R20/21/22 | F;Xn<br>R: 11-20/21/22<br>S: (2-)9-29 | | C>=25%: Xn; R20/21/22 |
| 602-022-00-1 | 2-cloropentano | C | 210-885-7 | 625-29-6 | F; R11<br>Xn; R20/21/22 | F;Xn<br>R: 11-20/21/22<br>S: (2-)9-29 | | C>=25%: Xn; R20/21/22 |
| 602-022-00-1 | 3-cloropentano | C | 210-467-4 | 616-20-6 | F; R11<br>Xn; R20/21/22 | F;Xn<br>R: 11-20/21/22<br>S: (2-)9-29 | | C>=25%: Xn; R20/21/22 |
| 602-023-00-7 | vinile cloruro; cloroetilene | D | 200-831-0 | 75-01-4 | F+; R12<br>Carc.Cat.1; R45 | F+;T<br>R: 45-12<br>S: 53-45 | | |
| 602-024-00-2 | bromoetilene | | 209-800-6 | 593-60-2 | F+; R12<br>Carc.Cat.2; R45 | F+;T<br>R: 45-12<br>S: 53-45 | | |
| 602-025-00-8 | 1,1-dicloroetilene; cloruro di vinilidene | D | 200-864-0 | 75-35-4 | F+; R12<br>Carc.Cat.3; R40<br>Xn; R20 | F+;Xn<br>R: 12-20-40<br>S: (2-)7-16-29-36/37-46 | | C>=12,5%: Xn; R20-40<br><br>1%<=C<12,5%: Xn; R40 |
| 602-026-00-3 | 1,2-dicloroetilene | C | 208-750-2 | 540-59-0 | F; R11<br>Xn; R20<br>R52-53 | F;Xn<br>R: 11-20-52/53<br>S: (2-)7-16-29-61 | | C>=25%: Xn; R20-52/53<br><br>12,5%<=C<25%: Xn; R20 |
| 602-026-00-3 | *cis*-dicloroetilene | C | 205-859-7 | 156-59-2 | F; R11<br>Xn; R20<br>R52-53 | F;Xn<br>R: 11-20-52/53<br>S: (2-)7-16-29-61 | | C>=25%: Xn; R20-52/53<br><br>12,5%<=C<25%: Xn; R20 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 602-026-00-3 | *trans*-dicloroetilene | C | 205-860-2 | 156-60-5 | F; R11<br>Xn; R20<br>R52-53 | F;Xn<br>R: 11-20-52/53<br>S: (2-)7-16-29-61 | | C>=25%: Xn; R20-52/53<br><br>12,5%<=C<25%: Xn; R20 |
| 602-027-00-9 | tricloroetilene | | 201-167-4 | 79-01-6 | Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.3; R68<br>R67<br>Xi; R36/38<br>R52-53 | T<br>R: 45-36/38-52/53-67<br>S: 53-45-61 | 6 | |
| 602-028-00-4 | tetracloroetilene; percloroetilene | | 204-825-9 | 127-18-4 | Carc.Cat.3; R40<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 40-51/53<br>S: (2-)23-36/37-61 | | C>=1%: Xn; R40 |
| 602-029-00-X | 3-cloropropene; cloruro di allile | D | 203-457-6 | 107-05-1 | F; R11<br>Carc.Cat.3; R40<br>Muta.Cat.3; R68<br>Xn; R20/21/22-48/20<br>Xi; R36/37/38<br>N; R50 | F;Xn;N<br>R: 11-20/21/22-36/37/38-40-48/20-68-50<br>S: (2-)16-25-26-36/37-46-61 | | |
| 602-030-00-5 | 1,3-dicloropropene | D,C | 208-826-5 | 542-75-6 | R10<br>T; R25<br>Xn; R20/21<br>Xi; R36/37/38<br>R43<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 10-20/21-25-36/37/38-43-50/53<br>S: (1/2-)36/37-45-60-61 | | |
| 602-030-00-5 | (Z)-1,3-dicloropropene | D,C | 233-195-8 | 10061-01-5 | R10<br>T; R25<br>Xn; R20/21<br>Xi; R36/37/38<br>R43<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 10-20/21-25-36/37/38-43-50/53<br>S: (1/2-)36/37-45-60-61 | | |
| 602-031-00-0 | 1,1-dicloropropene | | 209-253-3 | 563-58-6 | F; R11<br>T; R25<br>R52-53 | F;T<br>R: 11-25-52/53<br>S: (1/2-)16-29-33-45-61 | | |
| 602-032-00-6 | 3-cloro-2-metilpropene | | 209-251-2 | 563-47-3 | F; R11<br>Xn; R20/22<br>C; R34<br>R43<br>N; R51-53 | F;C;N<br>R: 11-20/22-34-43-51/53<br>S: (2-)9-16-26-29-36/37/39-45-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 602-033-00-1 | clorobenzene | | 203-628-5 | 108-90-7 | R10<br>Xn; R20<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 10-20-51/53<br>S: (2-)24/25-61 | | C>=25%: Xn; N; R20-51/53<br><br>5%<=C<25%: Xn; R20-52/53<br><br>2,5%<=C<5%: R52/53 |
| 602-034-00-7 | 1,2-diclorobenzene; o-diclorobenzolo | | 202-425-9 | 95-50-1 | Xn; R22<br>Xi; R36/37/38<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-36/37/38-50/53<br>S: (2-)23-60-61 | | C>=25%: Xn; N; R22-36/37/38-50/53<br><br>20%<=C<25%: Xn; N; R22-36/37/38-51/53<br><br>5%<=C<20%: Xn; N; R22-51/53<br><br>2,5%<=C<5%: N; R51/53<br><br>0,25%<=C<2,5%: R52/53 |
| 602-035-00-2 | 1,4-diclorobenzene; *p*-diclorobenzolo | | 203-400-5 | 106-46-7 | Xi; R36<br>Carc.Cat.3; R40<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 36-40-50/53<br>S: (2-)36/37-46-60-61 | | |
| 602-036-00-8 | 2-cloro-1,3-butadiene; cloroprene | D,E | 204-818-0 | 126-99-8 | F; R11<br>Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R20/22-48/20<br>Xi; R36/37/38 | F;T<br>R: 45-11-20/22-36/37/38-48/20<br>S: 53-45 | | |
| 602-037-00-3 | alfa-clorotoluene; cloruro di benzile | E | 202-853-6 | 100-44-7 | Carc.Cat.2; R45<br>T; R23<br>Xn; R22-48/22<br>Xi; R37/38-41 | T<br>R: 45-22-23-37/38-41-48/22<br>S: 53-45 | | |
| 602-038-00-9 | alfa,alfa,alfa-triclorotoluene; benzotricloruro | E | 202-634-5 | 98-07-7 | Carc.Cat.2; R45<br>T; R23<br>Xn; R22<br>Xi; R37/38-41 | T<br>R: 45-22-23-37/38-41<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 602-039-00-4 | policlorodifenili; PCB | C | 215-648-1 | 1336-36-3 | R33<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 33-50/53<br>S: (2-)35-60-61 | | C>=25%: Xn; N; R33-50/53<br><br>2,5%<=C<25%: Xn; N; R33-51/53<br><br>0,25%<=C<2,5%: Xn; R33-52/53<br><br>0,005%<=C<0,25%: Xn; R33 |
| 602-040-00-X | 2-clorotoluene | C | 202-424-3 | 95-49-8 | Xn; R20<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 20-51/53<br>S: (2-)24/25-61 | | |
| 602-040-00-X | 3-clorotoluene | C | 203-580-5 | 108-41-8 | Xn; R20<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 20-51/53<br>S: (2-)24/25-61 | | |
| 602-040-00-X | 4-clorotoluene | C | 203-397-0 | 106-43-4 | Xn; R20<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 20-51/53<br>S: (2-)24/25-61 | | |
| 602-040-00-X | clorotoluene | C | 246-698-2 | 25168-05-2 | Xn; R20<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 20-51/53<br>S: (2-)24/25-61 | | |
| 602-041-00-5 | pentacloronaftalina | C | 215-320-8 | 1321-64-8 | Xn; R21/22<br>Xi; R36/38<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 21/22-36/38-50/53<br>S: (2-)35-60-61 | | |
| 602-042-00-0 | 1,2,3,4,5,6-esaclorocicloesani esclusi quelli espressamente indicati in questo allegato | C | | | Carc.Cat.3; R40<br>T; R25<br>Xn; R21<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 21-25-40-50/53<br>S: (1/2-)22-36/37-45-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 602-043-00-6 | lindano; gamma-1,2,3,4,5,6-esacloro-cicloesano | | 200-401-2 | 58-89-9 | T; R25<br>Xn; R20/21-48/22<br>R64<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 20/21-25-48/22-64-50/53<br>S: (1/2-)36/37-45-60-61 | | C>=25%: T; N; R20/21-25-48/22-64-50/53<br><br>10%<=C<25%: Xn; N; R22-48/22-64-50/53<br><br>3%<=C<10%: Xn; N; R22-64-50/53<br><br>2,5%<=C<3%: N; R64-50/53<br><br>1%<=C<2,5%: N; R64-51/53<br><br>0,25%<=C<1%: N; R51/53<br><br>0,025%<=C<0,25%: R52/53 |
| 602-044-00-1 | toxafene; camfeclor | | 232-283-3 | 8001-35-2 | Carc.Cat.3; R40<br>T; R25<br>Xn; R21<br>Xi; R37/38<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 21-25-37/38-40-50/53<br>S: (1/2-)36/37-45-60-61 | | |
| 602-045-00-7 | DDT (denominazione non adottata dall'ISO); clofenotano (INN); dicofano; 1,1,1-tricloro-2,2-bis(4-clorofenil)etano; diclorodifeniltricloroetano | | 200-024-3 | 50-29-3 | T; R25-48/25<br>Carc.Cat.3; R40<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 25-40-48/25-50/53<br>S: (1/2-)22-36/37-45-60-61 | | |
| 602-046-00-2 | eptacloro (ISO); 1,4,5,6,7,8,8-eptacloro-3a,4,7,7a-tetraidro-4,7-metanoindene | | 200-962-3 | 76-44-8 | T; R24/25<br>Carc.Cat.3; R40<br>R33<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 24/25-33-40-50/53<br>S: (1/2-)36/37-45-60-61 | | |
| 602-047-00-8 | clordano (ISO); 1,2,4,5,6,7,8,8-ottacloro-3a,4,7,7a-tetraidro-4,7-metanoindano | | 200-349-0 | 57-74-9 | Carc.Cat.3; R40<br>Xn; R21/22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 21/22-40-50/53<br>S: (2-)36/37-60-61 | | |
| 602-048-00-3 | aldrin (ISO) | | 206-215-8 | 309-00-2 | T; R24/25-48/24/25<br>Carc.Cat.3; R40<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 24/25-40-48/24/25-50/53<br>S: (1/2-)22-36/37-45-60-61 | | |
| 602-049-00-9 | dieldrin (ISO) | | 200-484-5 | 60-57-1 | T+; R27<br>T; R25-48/25<br>Carc.Cat.3; R40<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 25-27-40-48/25-50/53<br>S: (1/2-)22-36/37-45-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 602-050-00-4 | (1alfa,4alfa,4alfabeta,5beta,8beta8abeta)-1,2,3,4,10,10-esacloro-1,4,4a,5,8,8a-esaidro-1,4:5,8-dimetanonaftalene; isodrin | | 207-366-2 | 465-73-6 | T+; R26/27/28<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 26/27/28-50/53<br>S: (1/2-)13-28-45-60-61 | | |
| 602-051-00-X | endrina (ISO); 1,2,3,4,10,10-esacloro-6,7-epossi-1,4,4a,5,6,7,8,8a-ottaidro-1,4:5,8-dimetanonaftalene | | 200-775-7 | 72-20-8 | T+; R28<br>T; R24<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 24-28-50/53<br>S: (1/2-)22-36/37-45-60-61 | | |
| 602-052-00-5 | endosulfan (ISO); solfito di 1,2,3,4,7,7-esacloro-8,9,10-trinorborn-2-en-5,6-ilendimetile | | 204-079-4 | 115-29-7 | T; R24/25<br>Xi; R36<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 24/25-36-50/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-60-61 | | |
| 602-053-00-0 | isobenzan (ISO); 1,3,4,5,6,7,8,8-ottacloro-1,3,3a,4,7,7a-esaidro-4,7-metanoisobenzofurano | | 206-045-4 | 297-78-9 | T+; R27/28<br>N; R50 | T+;N<br>R: 27/28-50<br>S: (1/2-)28-36/37-45-61 | | |
| 602-054-00-6 | 3-iodopropene; ioduro di allile; allile ioduro | | 209-130-4 | 556-56-9 | R10<br>C; R34 | C<br>R: 10-34<br>S: (1/2-)7-26-45 | | |
| 602-055-00-1 | bromoetano; bromuro di etile; etile bromuro | | 200-825-8 | 74-96-4 | F; R11<br>Carc.Cat.3; R40<br>Xn; R20/22 | F;Xn<br>R: 11-20/22-40<br>S: (2-)36/37 | | |
| 602-056-00-7 | alfa,alfa,alfa-trifluorotoluene; benzotrifluoruro | | 202-635-0 | 98-08-8 | F; R11<br>N; R51-53 | F;N<br>R: 11-51/53<br>S: (2-)16-23-61 | | |
| 602-057-00-2 | alfa-bromotoluene; bromuro di benzile | | 202-847-3 | 100-39-0 | Xi; R36/37/38 | Xi<br>R: 36/37/38<br>S: (2-)39 | | |
| 602-058-00-8 | alfa,alfa-diclorotoluene; cloruro di benzilidene; cloruro di benzale | | 202-709-2 | 98-87-3 | Carc.Cat.3; R40<br>T; R23<br>Xn; R22<br>Xi; R37/38-41 | T<br>R: 22-23-37/38-40-41<br>S: (1/2-)36/37-38-45 | | |
| 602-059-00-3 | 1-clorobutano | | 203-696-6 | 109-69-3 | F; R11 | F<br>R: 11<br>S: (2-)9-16-29 | | |
| 602-060-00-9 | bromobenzene | | 203-623-8 | 108-86-1 | R10<br>Xi; R38<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 10-38-51/53<br>S: (2-)61 | | |
| 602-061-00-4 | esafluoropropene; perfluoropropene | | 204-127-4 | 116-15-4 | Xn; R20<br>Xi; R37 | Xn<br>R: 20-37<br>S: (2-)41 | | |
| 602-062-00-X | 1,2,3-tricloropropano | D | 202-486-1 | 96-18-4 | Carc.Cat.2; R45<br>Repr.Cat.2; R60<br>Xn; R20/21/22 | T<br>R: 45-60-20/21/22<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 602-063-00-5 | epossido di eptacloro; 2,3-epossi-1,4,5,6,7,8,8-eptacloro-3a,4,7,7a-tetraidro-4,7-metanoindano | | 213-831-0 | 1024-57-3 | T; R25<br>Carc.Cat.3; R40<br>R33<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 25-33-40-50/53<br>S: (1/2-)36/37-45-60-61 | | |
| 602-064-00-0 | 1,3-dicloro-2-propanolo | E | 202-491-9 | 96-23-1 | Carc.Cat.2; R45<br>T; R25<br>Xn; R21 | T<br>R: 45-21-25<br>S: 53-45 | | |
| 602-065-00-6 | esaclorobenzene | E | 204-273-9 | 118-74-1 | Carc.Cat.2; R45<br>T; R48/25<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-48/25-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 602-066-00-1 | tetracloro-p-benzochinone; cloranile | | 204-274-4 | 118-75-2 | Xi; R36/38<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 36/38-50/53<br>S: (2-)37-60-61 | | |
| 602-067-00-7 | 1,3-diclorobenzene | | 208-792-1 | 541-73-1 | Xn; R22<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-51/53<br>S: (2-)61 | | |
| 602-068-00-2 | bis(tricloroacetato) di etilene | | 219-732-9 | 2514-53-6 | Xi; R38 | Xi<br>R: 38<br>S: (2) | | |
| 602-069-00-8 | dicloroacetilene | | | 7572-29-4 | E; R2<br>Carc.Cat.3; R40<br>Xn; R48/20 | E;Xn<br>R: 2-40-48/20<br>S: (2-)36/37 | | |
| 602-070-00-3 | 3-cloro-4,5,alfa,alfa,alfa-pentafluorotoluene | | 401-930-3 | 77227-99-7 | R10<br>Xn; R20/22<br>N; R50-58 | Xn;N<br>R: 10-20/22-50-58<br>S: (2-)51-60-61 | | |
| 602-071-00-9 | bromobenzilbromotoluene; miscela di isomeri | | 402-210-1 | 99688-47-8 | Xn; R48/22<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 43-48/22-50/53<br>S: (2-)24-37-41-60-61 | | |
| 602-072-00-4 | dicloro (diclorofenil)metil metilbenzene, miscela di isomeri | | 278-404-3 | 76253-60-6 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 602-073-00-X | 1,4-diclorobut-2-ene | E | 212-121-8 | 764-41-0 | Carc.Cat.2; R45<br>T+; R26<br>T; R24/25<br>C; R34<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 45-24/25-26-34-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | C>=25%: T+; N; R45-24/25-26-34-50/53<br><br>10%<=C<25%: T+; N; R45-21/22-26-34-51/53<br><br>7%<=C<10%: T+; N; R45-21/22-26-36/37/38-51/53<br><br>5%<=C<7%: T; N; R45-21/22-23-36/37/38-51/53<br><br>3%<=C<5%: T; N; R45-21/22-23-51/53<br><br>2,5%<=C<3%: T; N; R45-23-51/53<br><br>1%<=C<2,5%: T; R45-23-52/53<br><br>0,25%<=C<1%: T; R45-20-52/53<br><br>0,1%<=C<0,25%: T; R45-20<br><br>0,01%<=C<0,1%: T; R45 |
| 602-074-00-5 | pentaclorobenzene | | 210-172-0 | 608-93-5 | F; R11<br>Xn; R22<br>N; R50-53 | F;Xn;N<br>R: 11-22-50/53<br>S: (2-)41-46-50-60-61 | | |
| 602-075-00-0 | 4,4,5,5-tetracloro-1,3-diossolan-2-one | | 404-060-2 | 22432-68-4 | T+; R26<br>Xn; R22<br>C; R34 | T+<br>R: 22-26-34<br>S: (1/2-)9-26-28-36/37/39-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 602-076-00-6 | 2,3,4-triclorobut-1-eno | | 219-397-9 | 2431-50-7 | Carc.Cat.3; R40<br>T; R23<br>Xn; R22<br>Xi; R36/37/38<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 22-23-36/37/38-40-50/53<br>S: (1/2-)36/37-45-60-61 | | C>=25%: T; R22-23-36/37/38-40<br>20%<=C<25%: Xn; R20-36/37/38-40<br>3%<=C<20%: Xn; R20-40<br>0,1%<=C<3%: Xn; R40 |
| 602-077-00-1 | dodecacloropentaciclo[5.2.1.0$^{2,6}$.0$^{3,9}$.0$^{5,8}$]decano; mirex | | 219-196-6 | 2385-85-5 | Carc.Cat.3; R40<br>Repr.Cat.3; R62-63<br>R64<br>Xn; R21/22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 21/22-40-50/53-62-63-64<br>S: (2-)13-36/37-46-60-61 | | |
| 602-078-00-7 | esaclorociclopentadiene | | 201-029-3 | 77-47-4 | T+; R26<br>T; R24<br>Xn; R22<br>C; R34<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 22-24-26-34-50/53<br>S: (1/2-)25-39-45-53-60-61 | | |
| 602-079-00-2 | 2,3-dicloropropene | | 201-153-8 | 78-88-6 | F; R11<br>Muta.Cat.3; R68<br>Xn; R20/21/22<br>Xi; R37/38-41<br>R52-53 | F;Xn<br>R: 11-20/21/22-37/38-68-41-52/53<br>S: (2-)9-16-23-26-36/37/39-61 | | |
| 602-080-00-8 | alcani; $C_{10-13}$, cloro | | 287-476-5 | 85535-84-8 | Carc.Cat.3; R40<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 40-50/53<br>S: (2-)24-36/37-60-61 | | |
| 602-081-00-3 | acido 2-cloro-4,5-difluorobenzoico | | 405-380-5 | | Xn; R21/22<br>Xi; R41<br>R43 | Xn<br>R: 21/22-41-43<br>S: (2-)26-36/37/39 | | |
| 602-082-00-9 | 2,2,6,6-tetrachis(bromometil)-4-ossaeptan-1,7-diolo | | 408-020-5 | 109678-33-3 | R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)22-24-37-41-61 | | |
| 602-083-00-4 | ossido di definile, derivato pentabromato | | 251-084-2 | 32534-81-9 | Xn; R48/21/22<br>R64<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 48/21/22-50/53-64<br>S: (1/2-)36/37-45-60-61 | | |
| 602-084-00-X | 1,1-dicloro-1-fluoroetano | | 404-080-1 | 1717-00-6 | R52-53<br>N; R59 | N<br>R: 52/53-59<br>S: 59-61 | | |
| 602-085-00-5 | 2-bromopropano | E | 200-855-1 | 75-26-3 | F; R11<br>Repr.Cat.1; R60<br>Xn; R48/20<br>R66 | F;T<br>R: 60-11-48/20-66<br>S: 16-53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 602-086-00-0 | trifluoroiodometano | | 219-014-5 | 2314-97-8 | Muta.Cat.3; R68 | Xn<br>R: 68<br>S: (2-)36/37 | | |
| 602-087-00-6 | 1,2,4-triclorobenzene | | 204-428-0 | 120-82-1 | Xn; R22<br>Xi; R38<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-38-50/53<br>S: (2-)23-37/39-60-61 | | |
| 602-088-00-1 | 2,3-dibromopropan-1-olo | E | 202-480-9 | 96-13-9 | Carc.Cat.2; R45<br>Repr.Cat.3; R62<br>T; R24<br>Xn; R20/22<br>R52-53 | T<br>R: 45-20/22-24-52/53-62<br>S: 53-45-61 | | |
| 602-089-00-7 | 4-bromo-2-clorofluorobenzene | | 405-580-2 | 60811-21-4 | Xn; R22<br>Xi; R38<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-38-50/53<br>S: (2-)26-36/37-60-61 | | |
| 602-090-00-2 | 1-allil-3-cloro-4-fluorobenzene | | 406-630-6 | 121626-73-1 | Xi; R38<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 38-51/53<br>S: (2-)23-37-61 | | |
| 602-091-00-8 | 1,3-dicloro-4-fluorobenzene | | 406-160-1 | 1435-48-9 | Xn; R22-48/20/22<br>Xi; R38<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-38-48/20/22-51/53<br>S: (2-)36/37-61 | | |
| 602-092-00-3 | 1-bromo-3,4,5-trifluorobenzene | | 418-480-9 | 138526-69-9 | R10<br>Carc.Cat.3; R40<br>Xi; R38-41<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 10-38-40-41-51/53<br>S: (2-)23-26-36/37/39-61 | | |
| 602-093-00-9 | alfa,alfa,alfa4-tetraclorotoluene; *p*-clorobenzotricloruro | | 226-009-1 | 5216-25-1 | Carc.Cat.2; R45<br>Repr.Cat.3; R62<br>T; R48/23<br>Xn; R21/22<br>Xi; R37/38 | T<br>R: 45-21/22-37/38-48/23-62<br>S: 53-45 | | |
| 602-094-00-4 | Difeniletere, ottabromoderivato | | 251-087-9 | 32536-52-0 | Repr.Cat.2; R61<br>Repr.Cat.3; R62 | T<br>R: 61-62<br>S: 53-45 | | |
| 602-096-00-5 | verde malachite, cloridrato; C.I. Basic Green 4 | | 209-322-8 | 569-64-2 | Xn; R22<br>Xi; R41<br>Repr.Cat.3; R63<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-41-63-50/53<br>S: (2-)26-36/37/39-46-60-61 | | |
| 602-096-00-5 | verde malachite ossalato | | 219-441-7 | 18015-76-4 | Xn; R22<br>Xi; R41<br>Repr.Cat.3; R63<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-41-63-50/53<br>S: (2-)26-36/37/39-46-60-61 | | |
| 602-097-00-0 | 1-bromo-9-(4,4,5,5,5-pentafluoropentiltio)nonano | | 422-850-5 | 148757-89-5 | R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 603-001-00-X | metanolo; alcool metilico | | 200-659-6 | 67-56-1 | F; R11<br>T; R23/24/25-39/23/24/25 | F;T<br>R: 11-23/24/25-39/23/24/25<br>S: (1/2-)7-16-36/37-45 | | C>=20%: T;<br>R23/24/25-39/23/24/25<br><br>10%<=C<20%: T;<br>R20/21/22-39/23/24/25<br><br>3%<=C<10%: Xn;<br>R20/21/22-68/20/21/22 |
| 603-002-00-5 | etanolo; alcool etilico | | 200-578-6 | 64-17-5 | F; R11 | F<br>R: 11<br>S: (2-)7-16 | | |
| 603-003-00-0 | propan-1-olo | | 200-746-9 | 71-23-8 | F; R11<br>Xi; R41<br>R67 | F;Xi<br>R: 11-41-67<br>S: (2-)7-16-24-26-39 | 6 | |
| 603-004-00-6 | butan-1-olo | | 200-751-6 | 71-36-3 | R10<br>Xn; R22<br>Xi; R37/38-41<br>R67 | Xn<br>R: 10-22-37/38-41-67<br>S: (2-)7/9-13-26-37/39-46 | 6 | |
| 603-005-00-1 | 2-metilpropan-2-olo; alcool *terz*-butilico | | 200-889-7 | 75-65-0 | F; R11<br>Xn; R20 | F;Xn<br>R: 11-20<br>S: (2-)9-16 | | C>=25%: Xn;<br>R20 |
| 603-006-00-7 | Pentanolo isomeri, esclusi quelli espressamente indicati in questo Allegato | C | 250-378-8 | 30899-19-5 | R10<br>Xn; R20<br>Xi; R37<br>R66 | Xn<br>R: 10-20-37-66<br>S: (2-)46 | | |
| 603-007-00-2 | 2-metilbutan-2-olo; alcool amilico terziario | | 200-908-9 | 75-85-4 | F; R11<br>Xn; R20<br>Xi; R37/38 | F;Xn<br>R: 11-20-37/38<br>S: (2-)46 | | |
| 603-008-00-8 | 4-metilpentan-2-olo; metilisobutilcarbinolo; metilamil alcool | | 203-551-7 | 108-11-2 | R10<br>Xi; R37 | Xi<br>R: 10-37<br>S: (2-)24/25 | | C>=25%: Xi;<br>R37 |
| 603-009-00-3 | cicloesanolo | | 203-630-6 | 108-93-0 | Xn; R20/22<br>Xi; R37/38 | Xn<br>R: 20/22-37/38<br>S: (2-)24/25 | | C>=25%: Xn;<br>R20/22-37/38<br><br>20%<=C<25%: Xi;<br>R37/38 |
| 603-010-00-9 | 2-metilcicloesanolo, miscela di isomeri | C | 209-512-0 | 583-59-5 | Xn; R20 | Xn<br>R: 20<br>S: (2-)24/25 | | |
| 603-010-00-9 | *cis*-2-metilcicloesanolo | C | 231-187-9 | 7443-70-1 | Xn; R20 | Xn<br>R: 20<br>S: (2-)24/25 | | |
| 603-010-00-9 | *trans*-2-metilcicloesanolo | C | 231-186-3 | 7443-52-9 | Xn; R20 | Xn<br>R: 20<br>S: (2-)24/25 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 603-011-00-4 | 2-metossietanolo; etilenglicol-monometiletere; metilglicol | E | 203-713-7 | 109-86-4 | R10<br>Repr.Cat.2; R60-61<br>Xn; R20/21/22 | T<br>R: 60-61-10-20/21/22<br>S: 53-45 | | |
| 603-012-00-X | 2-etossietanolo; etilenglicol-monoetiletere; etilglicol | E | 203-804-1 | 110-80-5 | R10<br>Repr.Cat.2; R60-61<br>Xn; R20/21/22 | T<br>R: 60-61-10-20/21/22<br>S: 53-45 | | |
| 603-013-00-5 | 2-isopropossietanolo; etilenglicol-monoisopropiletere; isopropilglicol | | 203-685-6 | 109-59-1 | Xn; R20/21<br>Xi; R36 | Xn<br>R: 20/21-36<br>S: (2-)24/25 | | C>=25%: Xn; R20/21-36<br><br>20%<=C<25%: Xi; R36 |
| 603-014-00-0 | 2-butossietanolo; etilenglicol-monobutiletere; butilglicol | | 203-905-0 | 111-76-2 | Xn; R20/21/22<br>Xi; R36/38 | Xn<br>R: 20/21/22-36/38<br>S: (2-)36/37-46 | | |
| 603-015-00-6 | alcole allilico | | 203-470-7 | 107-18-6 | R10<br>T; R23/24/25<br>Xi; R36/37/38<br>N; R50 | T;N<br>R: 10-23/24/25-36/37/38-50<br>S: (1/2-)36/37/39-38-45-61 | | |
| 603-016-00-1 | 4-idrossi-4-metil-pentan-2-one; diacetonalcool | | 204-626-7 | 123-42-2 | Xi; R36 | Xi<br>R: 36<br>S: (2-)24/25 | | C>=10%: Xi; R36 |
| 603-018-00-2 | alcool furfurilico | | 202-626-1 | 98-00-0 | Xn; R20/21/22 | Xn<br>R: 20/21/22<br>S: (2) | | C>=5%: Xn; R20/21/22 |
| 603-019-00-8 | dimetiletere; ossido di metile | | 204-065-8 | 115-10-6 | F+; R12 | F+<br>R: 12<br>S: (2-)9-16-33 | | |
| 603-020-00-3 | etil-metil-etere | | | 540-67-0 | F+; R12 | F+<br>R: 12<br>S: (2-)9-16-33 | | |
| 603-021-00-9 | metil-vinil-etere | D | 203-475-4 | 107-25-5 | F+; R12 | F+<br>R: 12<br>S: (2-)9-16-33 | | |
| 603-022-00-4 | ossido di dietile; dietiletere | | 200-467-2 | 60-29-7 | F+; R12<br>R19<br>Xn; R22<br>R66<br>R67 | F+;Xn<br>R: 12-19-22-66-67<br>S: (2-)9-16-29-33 | 6 | |
| 603-023-00-X | ossido di etilene; ossirano | E | 200-849-9 | 75-21-8 | F+; R12<br>Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.2; R46<br>T; R23<br>Xi; R36/37/38 | F+;T<br>R: 45-46-12-23-36/37/38<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 601-025-00-5 | mesitilene; 1,3,5-trimetilbenzene | | 203-604-4 | 108-67-8 | R10<br>Xi; R37<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 10-37-51/53<br>S: (2-)61 | | C>=25%: Xi; N; R37-51/53<br><br>2,5%<=C<25%: R52/53 |
| 601-026-00-0 | stirene | D | 202-851-5 | 100-42-5 | R10<br>Xn; R20<br>Xi; R36/38 | Xn<br>R: 10-20-36/38<br>S: (2-)23 | | C>=12,5%: Xn; R20-36/38 |
| 601-027-00-6 | 2-fenilpropene; alfa-metilstirene | | 202-705-0 | 98-83-9 | R10<br>Xi; R36/37<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 10-36/37-51/53<br>S: (2-)61 | | C>=25%: Xi; N; R36/37-51/53<br><br>2,5%<=C<25%: R52/53 |
| 601-028-00-1 | 2-metilstirene; 2-viniltoluene | | 210-256-7 | 611-15-4 | Xn; R20<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 20-51/53<br>S: (2-)24-61 | | C>=25%: Xn; N; R20-51/53<br><br>2,5%<=C<25%: R52/53 |
| 601-029-00-7 | dipentene | C | 205-341-0 | 138-86-3 | R10<br>Xi; R38<br>R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 10-38-43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 601-029-00-7 | *(R)*-*p*-menta-1,8-diene | C | 227-813-5 | 5989-27-5 | R10<br>Xi; R38<br>R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 10-38-43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 601-029-00-7 | *(S)*-*p*-menta-1,8-diene | C | 227-815-6 | 5989-54-8 | R10<br>Xi; R38<br>R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 10-38-43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 601-029-00-7 | *trans*-1-metil-4-(1-metilvinil)cicloesene | C | 229-977-3 | 6876-12-6 | R10<br>Xi; R38<br>R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 10-38-43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 601-029-00-7 | (±)-1-metil-4-(1-metilvinil)cicloesene | C | 231-732-0 | 7705-14-8 | R10<br>Xi; R38<br>R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 10-38-43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 601-030-00-2 | ciclopentano | | 206-016-6 | 287-92-3 | F; R11<br>R52-53 | F<br>R: 11-52/53<br>S: (2-)9-16-29-33-61 | | |
| 601-031-00-8 | 2,4,4-trimetilpent-1-ene | | 203-486-4 | 107-39-1 | F; R11<br>N; R51-53 | F;N<br>R: 11-51/53<br>S: (2-)9-16-29-33-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 601-032-00-3 | benzo[*def*]crisene; benzo[a]pirene | | 200-028-5 | 50-32-8 | Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.2; R46<br>Repr.Cat.2; R60-61<br>R43<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-46-60-61-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | C>=25%: T; N; R43-45-46-50/53-60-61<br><br>2,5%<=C<25%: T; N; R43-45-46-51/53-60-61<br><br>1%<=C<2,5%: T; R43-45-46-52/53-60-61<br><br>0,5%<=C<1%: T; R45-46-52/53-60-61<br><br>0,25%<=C<0,5%: T; R45-46-52/53<br><br>0,1%<=C<0,25%: T; R45-46<br><br>0,01%<=C<0,1%: T; R45 |
| 601-033-00-9 | benzo[*a*]antracene | | 200-280-6 | 56-55-3 | Carc.Cat.2; R45<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 601-034-00-4 | benzo[*e*]acefenantrilene | | 205-911-9 | 205-99-2 | Carc.Cat.2; R45<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 601-035-00-X | benzo[*j*]fluorantene | | 205-910-3 | 205-82-3 | Carc.Cat.2; R45<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 601-036-00-5 | benzo(k)fluorantene | | 205-916-6 | 207-08-9 | Carc.Cat.2; R45<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 601-037-00-0 | n-esano | | 203-777-6 | 110-54-3 | F; R11<br>Repr.Cat.3; R62<br>Xn; R65-48/20<br>Xi; R38<br>R67<br>N; R51-53 | F;Xn;N<br>R: 11-38-48/20-51/53-62-65-67<br>S: (2-)9-16-29-33-36/37-61-62 | 4,6 | C>=25%: Xn; N; R38-48/20-62-51/53<br><br>20%<=C<25%: Xn; R38-48/20-62-52/53<br><br>5%<=C<20%: Xn; R48/20-62-52/53<br><br>2,5%<=C<5%: R52/53 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 601-041-00-2 | dibenzo[*a,h*]antracene | | 200-181-8 | 53-70-3 | Carc.Cat.2; R45<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | C>=25%: T; N; R45-50/53<br><br>2,5%<=C<25%: T; N; R45-51/53<br><br>0,25%<=C<2,5%: T; R45-52/53<br><br>0,01%<=C<0,25%: T; R45 |
| 601-042-00-8 | bifenile; difenile | | 202-163-5 | 92-52-4 | Xi; R36/37/38<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 36/37/38-50/53<br>S: (2-)23-60-61 | | |
| 601-043-00-3 | 1,2,4-trimetilbenzene | | 202-436-9 | 95-63-6 | R10<br>Xn; R20<br>Xi; R36/37/38<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 10-20-36/37/38-51/53<br>S: (2-)26-61 | | |
| 601-044-00-9 | 3a,4,7,7a-tetraidro-4,7-metanoindene; diciclopentadiene | | 201-052-9 | 77-73-6 | F; R11<br>Xn; R20/22<br>Xi; R36/37/38<br>N; R51-53 | F;Xn;N<br>R: 11-20/22-36/37/38-51/53<br>S: (2-)36/37-61 | | |
| 601-045-00-4 | 1,2,3,4-tetraidronaftalene | | 204-340-2 | 119-64-2 | R19<br>Xi; R36/38<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 19-36/38-51/53<br>S: (2-)26-28-61 | | |
| 601-046-00-X | 7-metilotta-1,6-diene | | 404-210-7 | 42152-47-6 | R10<br>N; R50-53 | N<br>R: 10-50/53<br>S: (2-)60-61 | | |
| 601-047-00-5 | m-menta-1,3(8)-diene | | 404-150-1 | 17092-80-7 | Xi; R38<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 38-51/53<br>S: (2-)37-61 | | |
| 601-048-00-0 | crisene | | 205-923-4 | 218-01-9 | Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.3; R68<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-68-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 601-049-00-6 | benzo[*e*]pirene | | 205-892-7 | 192-97-2 | Carc.Cat.2; R45<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 601-051-00-7 | 4-fenilbut-1-ene | | 405-980-7 | 768-56-9 | Xi; R38<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 38-51/53<br>S: (2-)37-61 | | |
| 601-052-00-2 | naftalene | | 202-049-5 | 91-20-3 | Carc.Cat.3; R40<br>Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-40-50/53<br>S: (2-)36/37-46-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 601-053-00-8 | nonilfenolo | | 246-672-0 | 25154-52-3 | Repr.Cat.3; R62<br>Repr.Cat.3; R63<br>Xn; R22<br>C; R34<br>N; R50-53 | C;N<br>R: 22-34-62-63-50/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-46-60-61 | | |
| 601-053-00-8 | 4-nonilfenolo, ramificato | | 284-325-5 | 84852-15-3 | Repr.Cat.3; R62<br>Repr.Cat.3; R63<br>Xn; R22<br>C; R34<br>N; R50-53 | C;N<br>R: 22-34-62-63-50/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-46-60-61 | | |
| 601-054-00-3 | Miscela di isomeri di: dibenzilbenzene; dibenzil(metil)benzene; dibenzil(dimetil)benzene; dibenzil(trimetil)benzene | | 405-570-8 | | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 601-055-00-9 | Miscela di isomeri di: mono-(2-tetradecil)naftaleni; bis-(2-tetradecil)naftaleni; tri-(2-tetradecil)naftaleni | | 410-190-0 | 132983-41-6 | Xi; R36<br>R53 | Xi<br>R: 36-53<br>S: (2-)26-61 | | |
| 601-056-00-4 | Miscela di isomeri di: metildifenilmetano; dimetildifenilmetano | | 405-470-4 | | Xi; R38<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 38-50/53<br>S: (2-)37-60-61 | | |
| 601-057-00-X | Tosilato di N-dodecil-[3-(4-dimetilammino)benzammido)-propil]dimetilammonio | | 421-130-8 | 156679-41-3 | Xi; R41<br>R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 41-43-50/53<br>S: (2-)24-26-37/39-60-61 | | |
| 601-058-00-5 | di-L-para-mentene | | 417-870-6 | | Xi; R38<br>R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 38-43-50/53<br>S: (2-)23-24-37-60-61 | | |
| 601-059-00-0 | 2-benziliden-3-ossobutirrato di metile | | 420-940-9 | 15768-07-7 | Xi; R36/38<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 36/38-51/53<br>S: (2-)26-37/39-61 | | |
| 601-060-00-6 | 1,2-bis[4-fluoro-6-{4-solfo-5-(2-(4-solfonaftalen-3-ilazo)-1-idrosii-3,6-disolfo-8-amminonaftalen-7-ilazo)fenilammino}-1,3,5-triazin-2-il-ammino]etano; Sali di x-sodio e y-potassio, dove x = 7,755 e y = 0,245 | | 417-610-1 | 155522-09-1 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)22-24-37 | | |
| 601-061-00-1 | (etil-1,2-etandiil)[2-[[[(2-idrossietil)metilammino]acetil]-propil]omega-(nonilfenossi)poli]ossi-(metil-1,2-etandiil) | | 418-960-8 | | C; R34<br>R43<br>N; R51-53 | C;N<br>R: 34-43-51/53<br>S: (1/2-)26-28-36/37/39-45-61 | | |
| 601-062-00-7 | Miscela di: triacontano ramificato, dotriacontano ramificato; tetratriacontano ramificato; esatriacontano ramificato | | 417-030-9 | 151006-59-6 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 601-063-00-2 | Miscela di isomeri di tetracosano ramificato | | 417-060-2 | 151006-61-0 | Xn; R20<br>R53 | Xn<br>R: 20-53<br>S: (2-)61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 601-064-00-8 | esatriacontano ramificato | | 417-070-7 | 151006-62-1 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 601-065-00-3 | Miscela di: (1'-alfa,3'-alfa,6'-alfa-2,2,3',7',7'-pentametilspiro(1,3-diossan-5,2'-norcarano); (1'alfa,3'beta,6'alfa)-2,2,3',7',7'-pentametilspiro(1,3-diossan-5,2'-norcarano) | | 416-930-9 | | Xn; R48/22<br>Xi; R41<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 41-48/22-51/53<br>S: (2-)22-26-37/39-61 | | |
| 601-066-00-9 | 1-(4-(trans-4-eptilcicloesil)fenil)etano | | 426-820-2 | 78531-60-9 | R43<br>R53 | Xi<br>R: 43-53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 601-067-00-4 | arseniato trietilico | | 427-700-2 | 15606-95-8 | Carc.Cat.1; R45<br>T; R23/25<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-23/25-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 601-068-00-X | 1,2-diacetossibut-3-ene | | 421-720-5 | 18085-02-4 | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2-) | | |
| 601-069-00-5 | bromuro di 2-etil-1-(2-(1,3-diossanil)etil)-piridinio | | 422-680-1 | | R52-53 | R: 52/53<br>S: 61 | | |
| 601-071-00-6 | 1-dimetossimetil-2-nitro-benzene | | 423-830-9 | 20627-73-0 | R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 601-073-00-7 | 1-bromo-3,5-difluorobenzene | | 416-710-2 | 461-96-1 | R10<br>Xn; R22-48/22<br>Xi; R38<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 10-22-38-43-48/22-50/53<br>S: (2-)24-36/37-60-61 | | |
| 601-074-00-2 | Miscela di: 4-(2,2,3-trimetilciclopent-3-en-1-il)-1-metil-2-ossabiciclo[2.2.2]ottano; 1-(2,2,3-trimetilciclopent-3-en-1-il)-5-metil-6-ossabiciclo[3.2.1]ottano; spiro[cicloes-3-en-1-il-[(4,5,6,6a-tetraidro-3,6',6',6'a-tetrametil)-1,3'(3'aH)-[2H]ciclopenta[b]furano]; spiro[cicloes-3-en-1-il-[4,5,6,6A-tetraidro-4,6',6',6'A-tetrametil)-1,3'(3'AH)-[2H]ciclopenta[B]]furano] | | 422-040-1 | | Xi; R36/38<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 36/38-51/53<br>S: (2-)26-37-61 | | |
| 602-001-00-7 | clorometano; metile cloruro | | 200-817-4 | 74-87-3 | F+; R12<br>Carc.Cat.3; R40<br>Xn; R48/20 | F+;Xn<br>R: 12-40-48/20<br>S: (2-)9-16-33 | | |
| 602-002-00-2 | bromometano; metilbromuro | | 200-813-2 | 74-83-9 | Muta.Cat.3; R68<br>T; R23/25<br>Xn; R48/20<br>Xi; R36/37/38<br>N; R50<br>N; R59 | T;N<br>R: 23/25-36/37/38-68-48/20-50-59<br>S: (1/2-)15-27-36/39-38-45-59-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 602-003-00-8 | dibromometano | | 200-824-2 | 74-95-3 | Xn; R20<br>R52-53 | Xn<br>R: 20-52/53<br>S: (2-)24-61 | | C>=25%: Xn;<br>R20-52/53<br><br>12,5%<=C<25%: Xn;<br>R20 |
| 602-004-00-3 | diclorometano; cloruro di metilene | | 200-838-9 | 75-09-2 | Carc.Cat.3; R40 | Xn<br>R: 40<br>S: (2-)23-24/25-36/37 | | |
| 602-005-00-9 | metil ioduro; iodometano | | 200-819-5 | 74-88-4 | Carc.Cat.3; R40<br>Xn; R21<br>T; R23/25<br>Xi; R37/38 | T<br>R: 21-23/25-37/38-40<br>S: (1/2-)36/37-38-45 | | |
| 602-006-00-4 | triclorometano; cloroformio | | 200-663-8 | 67-66-3 | Xn; R22-48/20/22<br>Xi; R38<br>Carc.Cat.3; R40 | Xn<br>R: 22-38-40-48/20/22<br>S: (2-)36/37 | | C>=20%: Xn;<br>R22-38-40-48/20/22<br><br>5%<=C<20%: Xn;<br>R22-40-48/20/22<br><br>1%<=C<5%: Xn;<br>R40 |
| 602-007-00-X | bromoformio; tribromometano | | 200-854-6 | 75-25-2 | T; R23<br>Xi; R36/38<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 23-36/38-51/53<br>S: (1/2-)28-45-61 | | |
| 602-008-00-5 | tetracloruro di carbonio; tetraclorometano | | 200-262-8 | 56-23-5 | Carc.Cat.3; R40<br>T; R23/24/25-48/23<br>R52-53<br>N; R59 | T;N<br>R: 23/24/25-40-48/23-52/53-59<br>S: (1/2-)23-36/37-45-59-61 | | C>=25%: T; N;<br>R23/24/25-40-48/23-52/53-59<br><br>1%<=C<25%: T; N;<br>R23/24/25-40-48/23-59<br><br>0,2%<=C<1%: Xn; N;<br>R20/21/22-48/20-59<br><br>0,1%<=C<0,2%: N;<br>R59 |
| 602-009-00-0 | cloroetano | | 200-830-5 | 75-00-3 | F+; R12<br>Carc.Cat.3; R40<br>R52-53 | F+;Xn<br>R: 12-40-52/53<br>S: (2-)9-16-33-36/37-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 602-010-00-6 | 1,2-dibromoetano | E | 203-444-5 | 106-93-4 | Carc.Cat.2; R45<br>T; R23/24/25<br>Xi; R36/37/38<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 45-23/24/25-36/37/38-51/53<br>S: 53-45-61 | | C>=25%: T; N; R45-23/24/25-36/37/38-51/53<br>20%<=C<25%: T; R45-23/24/25-36/37/38-52/53<br>2,5%<=C<20%: T; R45-23/24/25-52/53<br>1%<=C<2,5%: T; R45-23/24/25<br>0,1%<=C<1%: T; R45-20/21/22 |
| 602-011-00-1 | 1,1-dicloroetano | | 200-863-5 | 75-34-3 | F; R11<br>Xn; R22<br>Xi; R36/37<br>R52-53 | F;Xn<br>R: 11-22-36/37-52/53<br>S: (2-)16-23-61 | | C>=25%: Xn; R22-36/37-52/53<br>20%<=C<25%: Xn; R22-36/37<br>12,5%<=C<20%: Xn; R22 |
| 602-012-00-7 | 1,2-dicloroetano; etilene dicloruro | E | 203-458-1 | 107-06-2 | F; R11<br>Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R22<br>Xi; R36/37/38 | F;T<br>R: 45-11-22-36/37/38<br>S: 53-45 | | C>=25%: T; R45-22-36/37/38<br>20%<=C<25%: T; R45-36/37/38<br>0,1%<=C<20%: T; R45 |
| 602-013-00-2 | 1,1,1-tricloroetano; metilcloroformio | F | 200-756-3 | 71-55-6 | Xn; R20<br>N; R59 | Xn;N<br>R: 20-59<br>S: (2-)24/25-59-61 | | |
| 602-014-00-8 | 1,1,2-tricloroetano | | 201-166-9 | 79-00-5 | Carc.Cat.3; R40<br>Xn; R20/21/22<br>R66 | Xn<br>R: 20/21/22-40-66<br>S: (2-)9-36/37-46 | | C>=5%: Xn; R20/21/22 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 602-015-00-3 | 1,1,2,2-tetracloroetano | | 201-197-8 | 79-34-5 | T+; R26/27<br>N; R51-53 | T+;N<br>R: 26/27-51/53<br>S: (1/2-)38-45-61 | | C>=25%: T+; N; R26/27-51/53<br><br>7%<=C<25%: T+; R26/27-52/53<br><br>2,5%<=C<7%: T; R23/24-52/53<br><br>1%<=C<2,5%: T; R23/24<br><br>0,1%<=C<1%: Xn; R20/21 |
| 602-016-00-9 | 1,1,2,2-tetrabromoetano | | 201-191-5 | 79-27-6 | T+; R26<br>Xi; R36<br>R52-53 | T+<br>R: 26-36-52/53<br>S: (1/2-)24-27-45-61 | | C>=25%: T+; R26-36-52/53<br><br>20%<=C<25%: T+; R26-36<br><br>7%<=C<20%: T+; R26<br><br>1%<=C<7%: T; R23<br><br>0,1%<=C<1%: Xn; R20 |
| 602-017-00-4 | pentacloroetano | | 200-925-1 | 76-01-7 | Carc.Cat.3; R40<br>T; R48/23<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 40-48/23-51/53<br>S: (1/2-)23-36/37-45-61 | | C>=25%: T; N; R40-48/23-51/53<br><br>2,5%<=C<25%: T; R40-48/23-52/53<br><br>1%<=C<2,5%: T; R40-48/23<br><br>0,2%<=C<1%: Xn; R48/20 |
| 602-018-00-X | 1-cloropropano | C | 208-749-7 | 540-54-5 | F; R11<br>Xn; R20/21/22 | F;Xn<br>R: 11-20/21/22<br>S: (2-)9-29 | | C>=25%: Xn; R20/21/22 |
| 602-018-00-X | 2-cloropropano | C | 200-858-8 | 75-29-6 | F; R11<br>Xn; R20/21/22 | F;Xn<br>R: 11-20/21/22<br>S: (2-)9-29 | | C>=25%: Xn; R20/21/22 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 602-019-00-5 | 1-bromopropano; bromuro di propile | | 203-445-0 | 106-94-5 | F; R11<br>Repr.Cat.2; R60<br>Repr.Cat.3; R63<br>Xn; R48/20<br>Xi; R36/37/38<br>R67 | T;F<br>R: 60-11-36/37/38-48/20-63-67<br>S: 53-45 | | |
| 602-020-00-0 | 1,2-dicloropropano; dicloruro di propilene | | 201-152-2 | 78-87-5 | F; R11<br>Xn; R20/22 | F;Xn<br>R: 11-20/22<br>S: (2-)16-24 | | |
| 602-021-00-6 | 1,2-dibromo-3-cloropropano | E | 202-479-3 | 96-12-8 | Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.2; R46<br>Repr.Cat.1; R60<br>T; R25<br>Xn; R48/20/22<br>R52-53 | T<br>R: 45-46-60-25-48/20/22-52/53<br>S: 53-45-61 | | |
| 602-022-00-1 | 1-cloropentano | C | 208-846-4 | 543-59-9 | F; R11<br>Xn; R20/21/22 | F;Xn<br>R: 11-20/21/22<br>S: (2-)9-29 | | C>=25%: Xn; R20/21/22 |
| 602-022-00-1 | 2-cloropentano | C | 210-885-7 | 625-29-6 | F; R11<br>Xn; R20/21/22 | F;Xn<br>R: 11-20/21/22<br>S: (2-)9-29 | | C>=25%: Xn; R20/21/22 |
| 602-022-00-1 | 3-cloropentano | C | 210-467-4 | 616-20-6 | F; R11<br>Xn; R20/21/22 | F;Xn<br>R: 11-20/21/22<br>S: (2-)9-29 | | C>=25%: Xn; R20/21/22 |
| 602-023-00-7 | vinile cloruro; cloroetilene | D | 200-831-0 | 75-01-4 | F+; R12<br>Carc.Cat.1; R45 | F+;T<br>R: 45-12<br>S: 53-45 | | |
| 602-024-00-2 | bromoetilene | | 209-800-6 | 593-60-2 | F+; R12<br>Carc.Cat.2; R45 | F+;T<br>R: 45-12<br>S: 53-45 | | |
| 602-025-00-8 | 1,1-dicloroetilene; cloruro di vinilidene | D | 200-864-0 | 75-35-4 | F+; R12<br>Carc.Cat.3; R40<br>Xn; R20 | F+;Xn<br>R: 12-20-40<br>S: (2-)7-16-29-36/37-46 | | C>=12,5%: Xn; R20-40<br><br>1%<=C<12,5%: Xn; R40 |
| 602-026-00-3 | 1,2-dicloroetilene | C | 208-750-2 | 540-59-0 | F; R11<br>Xn; R20<br>R52-53 | F;Xn<br>R: 11-20-52/53<br>S: (2-)7-16-29-61 | | C>=25%: Xn; R20-52/53<br><br>12,5%<=C<25%: Xn; R20 |
| 602-026-00-3 | *cis*-dicloroetilene | C | 205-859-7 | 156-59-2 | F; R11<br>Xn; R20<br>R52-53 | F;Xn<br>R: 11-20-52/53<br>S: (2-)7-16-29-61 | | C>=25%: Xn; R20-52/53<br><br>12,5%<=C<25%: Xn; R20 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 602-026-00-3 | *trans*-dicloroetilene | C | 205-860-2 | 156-60-5 | F; R11<br>Xn; R20<br>R52-53 | F;Xn<br>R: 11-20-52/53<br>S: (2-)7-16-29-61 | | C>=25%: Xn; R20-52/53<br><br>12,5%<=C<25%: Xn; R20 |
| 602-027-00-9 | tricloroetilene | | 201-167-4 | 79-01-6 | Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.3; R68<br>R67<br>Xi; R36/38<br>R52-53 | T<br>R: 45-36/38-52/53-67<br>S: 53-45-61 | 6 | |
| 602-028-00-4 | tetracloroetilene; percloroetilene | | 204-825-9 | 127-18-4 | Carc.Cat.3; R40<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 40-51/53<br>S: (2-)23-36/37-61 | | C>=1%: Xn; R40 |
| 602-029-00-X | 3-cloropropene; cloruro di allile | D | 203-457-6 | 107-05-1 | F; R11<br>Carc.Cat.3; R40<br>Muta.Cat.3; R68<br>Xn; R20/21/22-48/20<br>Xi; R36/37/38<br>N; R50 | F;Xn;N<br>R: 11-20/21/22-36/37/38-40-48/20-68-50<br>S: (2-)16-25-26-36/37-46-61 | | |
| 602-030-00-5 | 1,3-dicloropropene | D,C | 208-826-5 | 542-75-6 | R10<br>T; R25<br>Xn; R20/21<br>Xi; R36/37/38<br>R43<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 10-20/21-25-36/37/38-43-50/53<br>S: (1/2-)36/37-45-60-61 | | |
| 602-030-00-5 | (Z)-1,3-dicloropropene | D,C | 233-195-8 | 10061-01-5 | R10<br>T; R25<br>Xn; R20/21<br>Xi; R36/37/38<br>R43<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 10-20/21-25-36/37/38-43-50/53<br>S: (1/2-)36/37-45-60-61 | | |
| 602-031-00-0 | 1,1-dicloropropene | | 209-253-3 | 563-58-6 | F; R11<br>T; R25<br>R52-53 | F;T<br>R: 11-25-52/53<br>S: (1/2-)16-29-33-45-61 | | |
| 602-032-00-6 | 3-cloro-2-metilpropene | | 209-251-2 | 563-47-3 | F; R11<br>Xn; R20/22<br>C; R34<br>R43<br>N; R51-53 | F;C;N<br>R: 11-20/22-34-43-51/53<br>S: (2-)9-16-26-29-36/37/39-45-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 602-033-00-1 | clorobenzene | | 203-628-5 | 108-90-7 | R10<br>Xn; R20<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 10-20-51/53<br>S: (2-)24/25-61 | | C>=25%: Xn; N; R20-51/53<br><br>5%<=C<25%: Xn; R20-52/53<br><br>2,5%<=C<5%: R52/53 |
| 602-034-00-7 | 1,2-diclorobenzene; *o*-diclorobenzolo | | 202-425-9 | 95-50-1 | Xn; R22<br>Xi; R36/37/38<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-36/37/38-50/53<br>S: (2-)23-60-61 | | C>=25%: Xn; N; R22-36/37/38-50/53<br><br>20%<=C<25%: Xn; N; R22-36/37/38-51/53<br><br>5%<=C<20%: Xn; N; R22-51/53<br><br>2,5%<=C<5%: N; R51/53<br><br>0,25%<=C<2,5%: R52/53 |
| 602-035-00-2 | 1,4-diclorobenzene; *p*-diclorobenzolo | | 203-400-5 | 106-46-7 | Xi; R36<br>Carc.Cat.3; R40<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 36-40-50/53<br>S: (2-)36/37-46-60-61 | | |
| 602-036-00-8 | 2-cloro-1,3-butadiene; cloroprene | D,E | 204-818-0 | 126-99-8 | F; R11<br>Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R20/22-48/20<br>Xi; R36/37/38 | F;T<br>R: 45-11-20/22-36/37/38-48/20<br>S: 53-45 | | |
| 602-037-00-3 | alfa-clorotoluene; cloruro di benzile | E | 202-853-6 | 100-44-7 | Carc.Cat.2; R45<br>T; R23<br>Xn; R22-48/22<br>Xi; R37/38-41 | T<br>R: 45-22-23-37/38-41-48/22<br>S: 53-45 | | |
| 602-038-00-9 | alfa,alfa,alfa-triclorotoluene; benzotricloruro | E | 202-634-5 | 98-07-7 | Carc.Cat.2; R45<br>T; R23<br>Xn; R22<br>Xi; R37/38-41 | T<br>R: 45-22-23-37/38-41<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 602-039-00-4 | policlorodifenili; PCB | C | 215-648-1 | 1336-36-3 | R33<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 33-50/53<br>S: (2-)35-60-61 | | C>=25%: Xn; N; R33-50/53<br><br>2,5%<=C<25%: Xn; N; R33-51/53<br><br>0,25%<=C<2,5%: Xn; R33-52/53<br><br>0,005%<=C<0,25%: Xn; R33 |
| 602-040-00-X | 2-clorotoluene | C | 202-424-3 | 95-49-8 | Xn; R20<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 20-51/53<br>S: (2-)24/25-61 | | |
| 602-040-00-X | 3-clorotoluene | C | 203-580-5 | 108-41-8 | Xn; R20<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 20-51/53<br>S: (2-)24/25-61 | | |
| 602-040-00-X | 4-clorotoluene | C | 203-397-0 | 106-43-4 | Xn; R20<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 20-51/53<br>S: (2-)24/25-61 | | |
| 602-040-00-X | clorotoluene | C | 246-698-2 | 25168-05-2 | Xn; R20<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 20-51/53<br>S: (2-)24/25-61 | | |
| 602-041-00-5 | pentacloronaftalina | C | 215-320-8 | 1321-64-8 | Xn; R21/22<br>Xi; R36/38<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 21/22-36/38-50/53<br>S: (2-)35-60-61 | | |
| 602-042-00-0 | 1,2,3,4,5,6-esaclorocicloesani esclusi quelli espressamente indicati in questo allegato | C | | | Carc.Cat.3; R40<br>T; R25<br>Xn; R21<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 21-25-40-50/53<br>S: (1/2-)22-36/37-45-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 602-043-00-6 | lindano; gamma-1,2,3,4,5,6-esacloro-cicloesano | | 200-401-2 | 58-89-9 | T; R25<br>Xn; R20/21-48/22<br>R64<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 20/21-25-48/22-64-50/53<br>S: (1/2-)36/37-45-60-61 | | C>=25%: T; N; R20/21-25-48/22-64-50/53<br><br>10%<=C<25%: Xn; N; R22-48/22-64-50/53<br><br>3%<=C<10%: Xn; N; R22-64-50/53<br><br>2,5%<=C<3%: N; R64-50/53<br><br>1%<=C<2,5%: N; R64-51/53<br><br>0,25%<=C<1%: N; R51/53<br><br>0,025%<=C<0,25%: R52/53 |
| 602-044-00-1 | toxafene; camfeclor | | 232-283-3 | 8001-35-2 | Carc.Cat.3; R40<br>T; R25<br>Xn; R21<br>Xi; R37/38<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 21-25-37/38-40-50/53<br>S: (1/2-)36/37-45-60-61 | | |
| 602-045-00-7 | DDT (denominazione non adottata dall'ISO); clofenotano (INN); dicofano; 1,1,1-tricloro-2,2-bis(4-clorofenil)etano; diclorodifeniltricloroetano | | 200-024-3 | 50-29-3 | T; R25-48/25<br>Carc.Cat.3; R40<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 25-40-48/25-50/53<br>S: (1/2-)22-36/37-45-60-61 | | |
| 602-046-00-2 | eptacloro (ISO); 1,4,5,6,7,8,8-eptacloro-3a,4,7,7a-tetraidro-4,7-metanoindene | | 200-962-3 | 76-44-8 | T; R24/25<br>Carc.Cat.3; R40<br>R33<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 24/25-33-40-50/53<br>S: (1/2-)36/37-45-60-61 | | |
| 602-047-00-8 | clordano (ISO); 1,2,4,5,6,7,8,8-ottacloro-3a,4,7,7a-tetraidro-4,7-metanoindano | | 200-349-0 | 57-74-9 | Carc.Cat.3; R40<br>Xn; R21/22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 21/22-40-50/53<br>S: (2-)36/37-60-61 | | |
| 602-048-00-3 | aldrin (ISO) | | 206-215-8 | 309-00-2 | T; R24/25-48/24/25<br>Carc.Cat.3; R40<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 24/25-40-48/24/25-50/53<br>S: (1/2-)22-36/37-45-60-61 | | |
| 602-049-00-9 | dieldrin (ISO) | | 200-484-5 | 60-57-1 | T+; R27<br>T; R25-48/25<br>Carc.Cat.3; R40<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 25-27-40-48/25-50/53<br>S: (1/2-)22-36/37-45-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 602-050-00-4 | (1alfa,4alfa,4alfabeta,5beta,8beta8abeta)-1,2,3,4,10,10-esacloro-1,4,4a,5,8,8a-esaidro-1,4:5,8-dimetanonaftalene; isodrin | | 207-366-2 | 465-73-6 | T+; R26/27/28<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 26/27/28-50/53<br>S: (1/2-)13-28-45-60-61 | | |
| 602-051-00-X | endrina (ISO); 1,2,3,4,10,10-esacloro-6,7-epossi-1,4,4a,5,6,7,8,8a-ottaidro-1,4:5,8-dimetanonaftalene | | 200-775-7 | 72-20-8 | T+; R28<br>T; R24<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 24-28-50/53<br>S: (1/2-)22-36/37-45-60-61 | | |
| 602-052-00-5 | endosulfan (ISO); solfito di 1,2,3,4,7,7-esacloro-8,9,10-trinorborn-2-en-5,6-ilendimetile | | 204-079-4 | 115-29-7 | T; R24/25<br>Xi; R36<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 24/25-36-50/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-60-61 | | |
| 602-053-00-0 | isobenzan (ISO); 1,3,4,5,6,7,8,8-ottacloro-1,3,3a,4,7,7a-esaidro-4,7-metanoisobenzofurano | | 206-045-4 | 297-78-9 | T+; R27/28<br>N; R50 | T+;N<br>R: 27/28-50<br>S: (1/2-)28-36/37-45-61 | | |
| 602-054-00-6 | 3-iodopropene; ioduro di allile; allile ioduro | | 209-130-4 | 556-56-9 | R10<br>C; R34 | C<br>R: 10-34<br>S: (1/2-)7-26-45 | | |
| 602-055-00-1 | bromoetano; bromuro di etile; etile bromuro | | 200-825-8 | 74-96-4 | F; R11<br>Carc.Cat.3; R40<br>Xn; R20/22 | F;Xn<br>R: 11-20/22-40<br>S: (2-)36/37 | | |
| 602-056-00-7 | alfa,alfa,alfa-trifluorotoluene; benzotrifluoruro | | 202-635-0 | 98-08-8 | F; R11<br>N; R51-53 | F;N<br>R: 11-51/53<br>S: (2-)16-23-61 | | |
| 602-057-00-2 | alfa-bromotoluene; bromuro di benzile | | 202-847-3 | 100-39-0 | Xi; R36/37/38 | Xi<br>R: 36/37/38<br>S: (2-)39 | | |
| 602-058-00-8 | alfa,alfa-diclorotoluene; cloruro di benzilidene; cloruro di benzale | | 202-709-2 | 98-87-3 | Carc.Cat.3; R40<br>T; R23<br>Xn; R22<br>Xi; R37/38-41 | T<br>R: 22-23-37/38-40-41<br>S: (1/2-)36/37-38-45 | | |
| 602-059-00-3 | 1-clorobutano | | 203-696-6 | 109-69-3 | F; R11 | F<br>R: 11<br>S: (2-)9-16-29 | | |
| 602-060-00-9 | bromobenzene | | 203-623-8 | 108-86-1 | R10<br>Xi; R38<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 10-38-51/53<br>S: (2-)61 | | |
| 602-061-00-4 | esafluoropropene; perfluoropropene | | 204-127-4 | 116-15-4 | Xn; R20<br>Xi; R37 | Xn<br>R: 20-37<br>S: (2-)41 | | |
| 602-062-00-X | 1,2,3-tricloropropano | D | 202-486-1 | 96-18-4 | Carc.Cat.2; R45<br>Repr.Cat.2; R60<br>Xn; R20/21/22 | T<br>R: 45-60-20/21/22<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 602-063-00-5 | epossido di eptacloro; 2,3-epossi-1,4,5,6,7,8,8-eptacloro-3a,4,7,7a-tetraidro-4,7-metanoindano | | 213-831-0 | 1024-57-3 | T; R25<br>Carc.Cat.3; R40<br>R33<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 25-33-40-50/53<br>S: (1/2-)36/37-45-60-61 | | |
| 602-064-00-0 | 1,3-dicloro-2-propanolo | E | 202-491-9 | 96-23-1 | Carc.Cat.2; R45<br>T; R25<br>Xn; R21 | T<br>R: 45-21-25<br>S: 53-45 | | |
| 602-065-00-6 | esaclorobenzene | E | 204-273-9 | 118-74-1 | Carc.Cat.2; R45<br>T; R48/25<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-48/25-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 602-066-00-1 | tetracloro-p-benzochinone; cloranile | | 204-274-4 | 118-75-2 | Xi; R36/38<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 36/38-50/53<br>S: (2-)37-60-61 | | |
| 602-067-00-7 | 1,3-diclorobenzene | | 208-792-1 | 541-73-1 | Xn; R22<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-51/53<br>S: (2-)61 | | |
| 602-068-00-2 | bis(tricloroacetato) di etilene | | 219-732-9 | 2514-53-6 | Xi; R38 | Xi<br>R: 38<br>S: (2) | | |
| 602-069-00-8 | dicloroacetilene | | | 7572-29-4 | E; R2<br>Carc.Cat.3; R40<br>Xn; R48/20 | E;Xn<br>R: 2-40-48/20<br>S: (2-)36/37 | | |
| 602-070-00-3 | 3-cloro-4,5,alfa,alfa,alfa-pentafluorotoluene | | 401-930-3 | 77227-99-7 | R10<br>Xn; R20/22<br>N; R50-58 | Xn;N<br>R: 10-20/22-50-58<br>S: (2-)51-60-61 | | |
| 602-071-00-9 | bromobenzilbromotoluene; miscela di isomeri | | 402-210-1 | 99688-47-8 | Xn; R48/22<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 43-48/22-50/53<br>S: (2-)24-37-41-60-61 | | |
| 602-072-00-4 | dicloro (diclorofenil)metil metilbenzene, miscela di isomeri | | 278-404-3 | 76253-60-6 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 602-073-00-X | 1,4-diclorobut-2-ene | E | 212-121-8 | 764-41-0 | Carc.Cat.2; R45<br>T+; R26<br>T; R24/25<br>C; R34<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 45-24/25-26-34-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | C>=25%: T+; N; R45-24/25-26-34-50/53<br><br>10%<=C<25%: T+; N; R45-21/22-26-34-51/53<br><br>7%<=C<10%: T+; N; R45-21/22-26-36/37/38-51/53<br><br>5%<=C<7%: T; N; R45-21/22-23-36/37/38-51/53<br><br>3%<=C<5%: T; N; R45-21/22-23-51/53<br><br>2,5%<=C<3%: T; N; R45-23-51/53<br><br>1%<=C<2,5%: T; R45-23-52/53<br><br>0,25%<=C<1%: T; R45-20-52/53<br><br>0,1%<=C<0,25%: T; R45-20<br><br>0,01%<=C<0,1%: T; R45 |
| 602-074-00-5 | pentaclorobenzene | | 210-172-0 | 608-93-5 | F; R11<br>Xn; R22<br>N; R50-53 | F;Xn;N<br>R: 11-22-50/53<br>S: (2-)41-46-50-60-61 | | |
| 602-075-00-0 | 4,4,5,5-tetracloro-1,3-diossolan-2-one | | 404-060-2 | 22432-68-4 | T+; R26<br>Xn; R22<br>C; R34 | T+<br>R: 22-26-34<br>S: (1/2-)9-26-28-36/37/39-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 602-076-00-6 | 2,3,4-triclorobut-1-eno | | 219-397-9 | 2431-50-7 | Carc.Cat.3; R40<br>T; R23<br>Xn; R22<br>Xi; R36/37/38<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 22-23-36/37/38-40-50/53<br>S: (1/2-)36/37-45-60-61 | | C>=25%: T; R22-23-36/37/38-40<br><br>20%<=C<25%: Xn; R20-36/37/38-40<br><br>3%<=C<20%: Xn; R20-40<br><br>0,1%<=C<3%: Xn; R40 |
| 602-077-00-1 | dodecacloropentaciclo[5.2.1.$0^{2,6}$.$0^{3,9}$.$0^{5,8}$]decano; mirex | | 219-196-6 | 2385-85-5 | Carc.Cat.3; R40<br>Repr.Cat.3; R62-63<br>R64<br>Xn; R21/22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 21/22-40-50/53-62-63-64<br>S: (2-)13-36/37-46-60-61 | | |
| 602-078-00-7 | esaclorociclopentadiene | | 201-029-3 | 77-47-4 | T+; R26<br>T; R24<br>Xn; R22<br>C; R34<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 22-24-26-34-50/53<br>S: (1/2-)25-39-45-53-60-61 | | |
| 602-079-00-2 | 2,3-dicloropropene | | 201-153-8 | 78-88-6 | F; R11<br>Muta.Cat.3; R68<br>Xn; R20/21/22<br>Xi; R37/38-41<br>R52-53 | F;Xn<br>R: 11-20/21/22-37/38-68-41-52/53<br>S: (2-)9-16-23-26-36/37/39-61 | | |
| 602-080-00-8 | alcani; $C_{10-13}$, cloro | | 287-476-5 | 85535-84-8 | Carc.Cat.3; R40<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 40-50/53<br>S: (2-)24-36/37-60-61 | | |
| 602-081-00-3 | acido 2-cloro-4,5-difluorobenzoico | | 405-380-5 | | Xn; R21/22<br>Xi; R41<br>R43 | Xn<br>R: 21/22-41-43<br>S: (2-)26-36/37/39 | | |
| 602-082-00-9 | 2,2,6,6-tetrachis(bromometil)-4-ossaeptan-1,7-diolo | | 408-020-5 | 109678-33-3 | R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)22-24-37-41-61 | | |
| 602-083-00-4 | ossido di definile, derivato pentabromato | | 251-084-2 | 32534-81-9 | Xn; R48/21/22<br>R64<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 48/21/22-50/53-64<br>S: (1/2-)36/37-45-60-61 | | |
| 602-084-00-X | 1,1-dicloro-1-fluoroetano | | 404-080-1 | 1717-00-6 | R52-53<br>N; R59 | N<br>R: 52/53-59<br>S: 59-61 | | |
| 602-085-00-5 | 2-bromopropano | E | 200-855-1 | 75-26-3 | F; R11<br>Repr.Cat.1; R60<br>Xn; R48/20<br>R66 | F;T<br>R: 60-11-48/20-66<br>S: 16-53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 602-086-00-0 | trifluoroiodometano | | 219-014-5 | 2314-97-8 | Muta.Cat.3; R68 | Xn<br>R: 68<br>S: (2-)36/37 | | |
| 602-087-00-6 | 1,2,4-triclorobenzene | | 204-428-0 | 120-82-1 | Xn; R22<br>Xi; R38<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-38-50/53<br>S: (2-)23-37/39-60-61 | | |
| 602-088-00-1 | 2,3-dibromopropan-1-olo | E | 202-480-9 | 96-13-9 | Carc.Cat.2; R45<br>Repr.Cat.3; R62<br>T; R24<br>Xn; R20/22<br>R52-53 | T<br>R: 45-20/22-24-52/53-62<br>S: 53-45-61 | | |
| 602-089-00-7 | 4-bromo-2-clorofluorobenzene | | 405-580-2 | 60811-21-4 | Xn; R22<br>Xi; R38<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-38-50/53<br>S: (2-)26-36/37-60-61 | | |
| 602-090-00-2 | 1-allil-3-cloro-4-fluorobenzene | | 406-630-6 | 121626-73-1 | Xi; R38<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 38-51/53<br>S: (2-)23-37-61 | | |
| 602-091-00-8 | 1,3-dicloro-4-fluorobenzene | | 406-160-1 | 1435-48-9 | Xn; R22-48/20/22<br>Xi; R38<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-38-48/20/22-51/53<br>S: (2-)36/37-61 | | |
| 602-092-00-3 | 1-bromo-3,4,5-trifluorobenzene | | 418-480-9 | 138526-69-9 | R10<br>Carc.Cat.3; R40<br>Xi; R38-41<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 10-38-40-41-51/53<br>S: (2-)23-26-36/37/39-61 | | |
| 602-093-00-9 | alfa,alfa,alfa4-tetraclorotoluene; *p*-clorobenzotricloruro | | 226-009-1 | 5216-25-1 | Carc.Cat.2; R45<br>Repr.Cat.3; R62<br>T; R48/23<br>Xn; R21/22<br>Xi; R37/38 | T<br>R: 45-21/22-37/38-48/23-62<br>S: 53-45 | | |
| 602-094-00-4 | Difeniletere, ottabromoderivato | | 251-087-9 | 32536-52-0 | Repr.Cat.2; R61<br>Repr.Cat.3; R62 | T<br>R: 61-62<br>S: 53-45 | | |
| 602-096-00-5 | verde malachite, cloridrato; C.I. Basic Green 4 | | 209-322-8 | 569-64-2 | Xn; R22<br>Xi; R41<br>Repr.Cat.3; R63<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-41-63-50/53<br>S: (2-)26-36/37/39-46-60-61 | | |
| 602-096-00-5 | verde malachite ossalato | | 219-441-7 | 18015-76-4 | Xn; R22<br>Xi; R41<br>Repr.Cat.3; R63<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-41-63-50/53<br>S: (2-)26-36/37/39-46-60-61 | | |
| 602-097-00-0 | 1-bromo-9-(4,4,5,5,5-pentafluoropentiltio)nonano | | 422-850-5 | 148757-89-5 | R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 603-001-00-X | metanolo; alcool metilico | | 200-659-6 | 67-56-1 | F; R11<br>T; R23/24/25-39/23/24/25 | F;T<br>R: 11-23/24/25-39/23/24/25<br>S: (1/2-)7-16-36/37-45 | | C>=20%: T; R23/24/25-39/23/24/25<br><br>10%<=C<20%: T; R20/21/22-39/23/24/25<br><br>3%<=C<10%: Xn; R20/21/22-68/20/21/22 |
| 603-002-00-5 | etanolo; alcool etilico | | 200-578-6 | 64-17-5 | F; R11 | F<br>R: 11<br>S: (2-)7-16 | | |
| 603-003-00-0 | propan-1-olo | | 200-746-9 | 71-23-8 | F; R11<br>Xi; R41<br>R67 | F;Xi<br>R: 11-41-67<br>S: (2-)7-16-24-26-39 | 6 | |
| 603-004-00-6 | butan-1-olo | | 200-751-6 | 71-36-3 | R10<br>Xn; R22<br>Xi; R37/38-41<br>R67 | Xn<br>R: 10-22-37/38-41-67<br>S: (2-)7/9-13-26-37/39-46 | 6 | |
| 603-005-00-1 | 2-metilpropan-2-olo; alcool *terz*-butilico | | 200-889-7 | 75-65-0 | F; R11<br>Xn; R20 | F;Xn<br>R: 11-20<br>S: (2-)9-16 | | C>=25%: Xn; R20 |
| 603-006-00-7 | Pentanolo isomeri, esclusi quelli espressamente indicati in questo Allegato | C | 250-378-8 | 30899-19-5 | R10<br>Xn; R20<br>Xi; R37<br>R66 | Xn<br>R: 10-20-37-66<br>S: (2-)46 | | |
| 603-007-00-2 | 2-metilbutan-2-olo; alcool amilico terziario | | 200-908-9 | 75-85-4 | F; R11<br>Xn; R20<br>Xi; R37/38 | F;Xn<br>R: 11-20-37/38<br>S: (2-)46 | | |
| 603-008-00-8 | 4-metilpentan-2-olo; metilisobutilcarbinolo; metilamil alcool | | 203-551-7 | 108-11-2 | R10<br>Xi; R37 | Xi<br>R: 10-37<br>S: (2-)24/25 | | C>=25%: Xi; R37 |
| 603-009-00-3 | cicloesanolo | | 203-630-6 | 108-93-0 | Xn; R20/22<br>Xi; R37/38 | Xn<br>R: 20/22-37/38<br>S: (2-)24/25 | | C>=25%: Xn; R20/22-37/38<br><br>20%<=C<25%: Xi; R37/38 |
| 603-010-00-9 | 2-metilcicloesanolo, miscela di isomeri | C | 209-512-0 | 583-59-5 | Xn; R20 | Xn<br>R: 20<br>S: (2-)24/25 | | |
| 603-010-00-9 | *cis*-2-metilcicloesanolo | C | 231-187-9 | 7443-70-1 | Xn; R20 | Xn<br>R: 20<br>S: (2-)24/25 | | |
| 603-010-00-9 | *trans*-2-metilcicloesanolo | C | 231-186-3 | 7443-52-9 | Xn; R20 | Xn<br>R: 20<br>S: (2-)24/25 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 603-011-00-4 | 2-metossietanolo; etilenglicol-monometiletere; metilglicol | E | 203-713-7 | 109-86-4 | R10<br>Repr.Cat.2; R60-61<br>Xn; R20/21/22 | T<br>R: 60-61-10-20/21/22<br>S: 53-45 | | |
| 603-012-00-X | 2-etossietanolo; etilenglicol-monoetiletere; etilglicol | E | 203-804-1 | 110-80-5 | R10<br>Repr.Cat.2; R60-61<br>Xn; R20/21/22 | T<br>R: 60-61-10-20/21/22<br>S: 53-45 | | |
| 603-013-00-5 | 2-isopropossietanolo; etilenglicol-monoisopropiletere; isopropilglicol | | 203-685-6 | 109-59-1 | Xn; R20/21<br>Xi; R36 | Xn<br>R: 20/21-36<br>S: (2-)24/25 | | C>=25%: Xn; R20/21-36<br><br>20%<=C<25%: Xi; R36 |
| 603-014-00-0 | 2-butossietanolo; etilenglicol-monobutiletere; butilglicol | | 203-905-0 | 111-76-2 | Xn; R20/21/22<br>Xi; R36/38 | Xn<br>R: 20/21/22-36/38<br>S: (2-)36/37-46 | | |
| 603-015-00-6 | alcole allilico | | 203-470-7 | 107-18-6 | R10<br>T; R23/24/25<br>Xi; R36/37/38<br>N; R50 | T;N<br>R: 10-23/24/25-36/37/38-50<br>S: (1/2-)36/37/39-38-45-61 | | |
| 603-016-00-1 | 4-idrossi-4-metil-pentan-2-one; diacetonalcool | | 204-626-7 | 123-42-2 | Xi; R36 | Xi<br>R: 36<br>S: (2-)24/25 | | C>=10%: Xi; R36 |
| 603-018-00-2 | alcool furfurilico | | 202-626-1 | 98-00-0 | Xn; R20/21/22 | Xn<br>R: 20/21/22<br>S: (2) | | C>=5%: Xn; R20/21/22 |
| 603-019-00-8 | dimetiletere; ossido di metile | | 204-065-8 | 115-10-6 | F+; R12 | F+<br>R: 12<br>S: (2-)9-16-33 | | |
| 603-020-00-3 | etil-metil-etere | | | 540-67-0 | F+; R12 | F+<br>R: 12<br>S: (2-)9-16-33 | | |
| 603-021-00-9 | metil-vinil-etere | D | 203-475-4 | 107-25-5 | F+; R12 | F+<br>R: 12<br>S: (2-)9-16-33 | | |
| 603-022-00-4 | ossido di dietile; dietiletere | | 200-467-2 | 60-29-7 | F+; R12<br>R19<br>Xn; R22<br>R66<br>R67 | F+;Xn<br>R: 12-19-22-66-67<br>S: (2-)9-16-29-33 | 6 | |
| 603-023-00-X | ossido di etilene; ossirano | E | 200-849-9 | 75-21-8 | F+; R12<br>Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.2; R46<br>T; R23<br>Xi; R36/37/38 | F+;T<br>R: 45-46-12-23-36/37/38<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 601-025-00-5 | mesitilene; 1,3,5-trimetilbenzene | | 203-604-4 | 108-67-8 | R10<br>Xi; R37<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 10-37-51/53<br>S: (2-)61 | | C>=25%: Xi; N; R37-51/53<br><br>2,5%<=C<25%: R52/53 |
| 601-026-00-0 | stirene | D | 202-851-5 | 100-42-5 | R10<br>Xn; R20<br>Xi; R36/38 | Xn<br>R: 10-20-36/38<br>S: (2-)23 | | C>=12,5%: Xn; R20-36/38 |
| 601-027-00-6 | 2-fenilpropene; alfa-metilstirene | | 202-705-0 | 98-83-9 | R10<br>Xi; R36/37<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 10-36/37-51/53<br>S: (2-)61 | | C>=25%: Xi; N; R36/37-51/53<br><br>2,5%<=C<25%: R52/53 |
| 601-028-00-1 | 2-metilstirene; 2-viniltoluene | | 210-256-7 | 611-15-4 | Xn; R20<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 20-51/53<br>S: (2-)24-61 | | C>=25%: Xn; N; R20-51/53<br><br>2,5%<=C<25%: R52/53 |
| 601-029-00-7 | dipentene | C | 205-341-0 | 138-86-3 | R10<br>Xi; R38<br>R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 10-38-43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 601-029-00-7 | *(R)-p*-menta-1,8-diene | C | 227-813-5 | 5989-27-5 | R10<br>Xi; R38<br>R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 10-38-43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 601-029-00-7 | *(S)-p*-menta-1,8-diene | C | 227-815-6 | 5989-54-8 | R10<br>Xi; R38<br>R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 10-38-43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 601-029-00-7 | *trans*-1-metil-4-(1-metilvinil)cicloesene | C | 229-977-3 | 6876-12-6 | R10<br>Xi; R38<br>R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 10-38-43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 601-029-00-7 | (±)-1-metil-4-(1-metilvinil)cicloesene | C | 231-732-0 | 7705-14-8 | R10<br>Xi; R38<br>R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 10-38-43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 601-030-00-2 | ciclopentano | | 206-016-6 | 287-92-3 | F; R11<br>R52-53 | F<br>R: 11-52/53<br>S: (2-)9-16-29-33-61 | | |
| 601-031-00-8 | 2,4,4-trimetilpent-1-ene | | 203-486-4 | 107-39-1 | F; R11<br>N; R51-53 | F;N<br>R: 11-51/53<br>S: (2-)9-16-29-33-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 601-032-00-3 | benzo[*def*]crisene; benzo[a]pirene | | 200-028-5 | 50-32-8 | Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.2; R46<br>Repr.Cat.2; R60-61<br>R43<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-46-60-61-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | C>=25%: T; N; R43-45-46-50/53-60-61<br><br>2,5%<=C<25%: T; N; R43-45-46-51/53-60-61<br><br>1%<=C<2,5%: T; R43-45-46-52/53-60-61<br><br>0,5%<=C<1%: T; R45-46-52/53-60-61<br><br>0,25%<=C<0,5%: T; R45-46-52/53<br><br>0,1%<=C<0,25%: T; R45-46<br><br>0,01%<=C<0,1%: T; R45 |
| 601-033-00-9 | benzo[*a*]antracene | | 200-280-6 | 56-55-3 | Carc.Cat.2; R45<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 601-034-00-4 | benzo[*e*]acefenantrilene | | 205-911-9 | 205-99-2 | Carc.Cat.2; R45<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 601-035-00-X | benzo[*j*]fluorantene | | 205-910-3 | 205-82-3 | Carc.Cat.2; R45<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 601-036-00-5 | benzo(k)fluorantene | | 205-916-6 | 207-08-9 | Carc.Cat.2; R45<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 601-037-00-0 | n-esano | | 203-777-6 | 110-54-3 | F; R11<br>Repr.Cat.3; R62<br>Xn; R65-48/20<br>Xi; R38<br>R67<br>N; R51-53 | F;Xn;N<br>R: 11-38-48/20-51/53-62-65-67<br>S: (2-)9-16-29-33-36/37-61-62 | 4,6 | C>=25%: Xn; N; R38-48/20-62-51/53<br><br>20%<=C<25%: Xn; R38-48/20-62-52/53<br><br>5%<=C<20%: Xn; R48/20-62-52/53<br><br>2,5%<=C<5%: R52/53 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 601-041-00-2 | dibenzo[*a,h*]antracene | | 200-181-8 | 53-70-3 | Carc.Cat.2; R45<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | C>=25%: T; N; R45-50/53<br>2,5%<=C<25%: T; N; R45-51/53<br>0,25%<=C<2,5%: T; R45-52/53<br>0,01%<=C<0,25%: T; R45 |
| 601-042-00-8 | bifenile; difenile | | 202-163-5 | 92-52-4 | Xi; R36/37/38<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 36/37/38-50/53<br>S: (2-)23-60-61 | | |
| 601-043-00-3 | 1,2,4-trimetilbenzene | | 202-436-9 | 95-63-6 | R10<br>Xn; R20<br>Xi; R36/37/38<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 10-20-36/37/38-51/53<br>S: (2-)26-61 | | |
| 601-044-00-9 | 3a,4,7,7a-tetraidro-4,7-metanoindene; diciclopentadiene | | 201-052-9 | 77-73-6 | F; R11<br>Xn; R20/22<br>Xi; R36/37/38<br>N; R51-53 | F;Xn;N<br>R: 11-20/22-36/37/38-51/53<br>S: (2-)36/37-61 | | |
| 601-045-00-4 | 1,2,3,4-tetraidronaftalene | | 204-340-2 | 119-64-2 | R19<br>Xi; R36/38<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 19-36/38-51/53<br>S: (2-)26-28-61 | | |
| 601-046-00-X | 7-metilotta-1,6-diene | | 404-210-7 | 42152-47-6 | R10<br>N; R50-53 | N<br>R: 10-50/53<br>S: (2-)60-61 | | |
| 601-047-00-5 | m-menta-1,3(8)-diene | | 404-150-1 | 17092-80-7 | Xi; R38<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 38-51/53<br>S: (2-)37-61 | | |
| 601-048-00-0 | crisene | | 205-923-4 | 218-01-9 | Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.3; R68<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-68-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 601-049-00-6 | benzo[*e*]pirene | | 205-892-7 | 192-97-2 | Carc.Cat.2; R45<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 601-051-00-7 | 4-fenilbut-1-ene | | 405-980-7 | 768-56-9 | Xi; R38<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 38-51/53<br>S: (2-)37-61 | | |
| 601-052-00-2 | naftalene | | 202-049-5 | 91-20-3 | Carc.Cat.3; R40<br>Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-40-50/53<br>S: (2-)36/37-46-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 601-053-00-8 | nonilfenolo | | 246-672-0 | 25154-52-3 | Repr.Cat.3; R62<br>Repr.Cat.3; R63<br>Xn; R22<br>C; R34<br>N; R50-53 | C;N<br>R: 22-34-62-63-50/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-46-60-61 | | |
| 601-053-00-8 | 4-nonilfenolo, ramificato | | 284-325-5 | 84852-15-3 | Repr.Cat.3; R62<br>Repr.Cat.3; R63<br>Xn; R22<br>C; R34<br>N; R50-53 | C;N<br>R: 22-34-62-63-50/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-46-60-61 | | |
| 601-054-00-3 | Miscela di isomeri di: dibenzilbenzene; dibenzil(metil)benzene; dibenzil(dimetil)benzene; dibenzil(trimetil)benzene | | 405-570-8 | | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 601-055-00-9 | Miscela di isomeri di: mono-(2-tetradecil)naftaleni; bis-(2-tetradecil)naftaleni; tri-(2-tetradecil)naftaleni | | 410-190-0 | 132983-41-6 | Xi; R36<br>R53 | Xi<br>R: 36-53<br>S: (2-)26-61 | | |
| 601-056-00-4 | Miscela di isomeri di: metildifenilmetano; dimetildifenilmetano | | 405-470-4 | | Xi; R38<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 38-50/53<br>S: (2-)37-60-61 | | |
| 601-057-00-X | Tosilato di N-dodecil-[3-(4-dimetilammino)benzammido)-propil]dimetilammonio | | 421-130-8 | 156679-41-3 | Xi; R41<br>R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 41-43-50/53<br>S: (2-)24-26-37/39-60-61 | | |
| 601-058-00-5 | di-L-para-mentene | | 417-870-6 | | Xi; R38<br>R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 38-43-50/53<br>S: (2-)23-24-37-60-61 | | |
| 601-059-00-0 | 2-benziliden-3-ossobutirrato di metile | | 420-940-9 | 15768-07-7 | Xi; R36/38<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 36/38-51/53<br>S: (2-)26-37/39-61 | | |
| 601-060-00-6 | 1,2-bis[4-fluoro-6-(4-solfo-5-(2-(4-solfonaftalen-3-ilazo)-1-idrosii-3,6-disolfo-8-amminonaftalen-7-ilazo)fenilammino}-1,3,5-triazin-2-il-ammino]etano; Sali di x-sodio e y-potassio, dove x = 7,755 e y = 0,245 | | 417-610-1 | 155522-09-1 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)22-24-37 | | |
| 601-061-00-1 | (etil-1,2-etandiil)[2-[[[(2-idrossietil)metilammino]acetil]-propil]omega-(nonilfenossi)poli]ossi-(metil-1,2-etandiil) | | 418-960-8 | | C; R34<br>R43<br>N; R51-53 | C;N<br>R: 34-43-51/53<br>S: (1/2-)26-28-36/37/39-45-61 | | |
| 601-062-00-7 | Miscela di: triacontano ramificato, dotriacontano ramificato; tetratriacontano ramificato; esatriacontano ramificato | | 417-030-9 | 151006-59-6 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 601-063-00-2 | Miscela di isomeri di tetracosano ramificato | | 417-060-2 | 151006-61-0 | Xn; R20<br>R53 | Xn<br>R: 20-53<br>S: (2-)61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 601-064-00-8 | esatriacontano ramificato | | 417-070-7 | 151006-62-1 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 601-065-00-3 | Miscela di: (1'-alfa,3'-alfa,6'-alfa-2,2,3',7',7'-pentametilspiro(1,3-diossan-5,2'-norcarano); (1'alfa,3'beta,6'alfa)-2,2,3',7',7'-pentametilspiro(1,3-diossan-5,2'-norcarano) | | 416-930-9 | | Xn; R48/22<br>Xi; R41<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 41-48/22-51/53<br>S: (2-)22-26-37/39-61 | | |
| 601-066-00-9 | 1-(4-(trans-4-eptilcicloesil)fenil)etano | | 426-820-2 | 78531-60-9 | R43<br>R53 | Xi<br>R: 43-53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 601-067-00-4 | arseniato trietilico | | 427-700-2 | 15606-95-8 | Carc.Cat.1; R45<br>T; R23/25<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-23/25-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 601-068-00-X | 1,2-diacetossibut-3-ene | | 421-720-5 | 18085-02-4 | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2-) | | |
| 601-069-00-5 | bromuro di 2-etil-1-(2-(1,3-diossanil)etil)-piridinio | | 422-680-1 | | R52-53 | R: 52/53<br>S: 61 | | |
| 601-071-00-6 | 1-dimetossimetil-2-nitro-benzene | | 423-830-9 | 20627-73-0 | R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 601-073-00-7 | 1-bromo-3,5-difluorobenzene | | 416-710-2 | 461-96-1 | R10<br>Xn; R22-48/22<br>Xi; R38<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 10-22-38-43-48/22-50/53<br>S: (2-)24-36/37-60-61 | | |
| 601-074-00-2 | Miscela di: 4-(2,2,3-trimetilciclopent-3-en-1-il)-1-metil-2-ossabiciclo[2.2.2]ottano; 1-(2,2,3-trimetilciclopent-3-en-1-il)-5-metil-6-ossabiciclo[3.2.1]ottano; spiro[cicloes-3-en-1-il-[(4,5,6,6a-tetraidro-3,6',6',6'a-tetrametil)-1,3'(3'aH)-[2H]ciclopenta[b]furano]; spiro[cicloes-3-en-1-il-[4,5,6,6A-tetraidro-4,6',6',6'A-tetrametil)-1,3'(3'AH)-[2H]ciclopenta[B]]furano] | | 422-040-1 | | Xi; R36/38<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 36/38-51/53<br>S: (2-)26-37-61 | | |
| 602-001-00-7 | clorometano; metile cloruro | | 200-817-4 | 74-87-3 | F+; R12<br>Carc.Cat.3; R40<br>Xn; R48/20 | F+;Xn<br>R: 12-40-48/20<br>S: (2-)9-16-33 | | |
| 602-002-00-2 | bromometano; metilbromuro | | 200-813-2 | 74-83-9 | Muta.Cat.3; R68<br>T; R23/25<br>Xn; R48/20<br>Xi; R36/37/38<br>N; R50<br>N; R59 | T;N<br>R: 23/25-36/37/38-68-48/20-50-59<br>S: (1/2-)15-27-36/39-38-45-59-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 602-003-00-8 | dibromometano | | 200-824-2 | 74-95-3 | Xn; R20<br>R52-53 | Xn<br>R: 20-52/53<br>S: (2-)24-61 | | C>=25%: Xn; R20-52/53<br><br>12,5%<=C<25%: Xn; R20 |
| 602-004-00-3 | diclorometano; cloruro di metilene | | 200-838-9 | 75-09-2 | Carc.Cat.3; R40 | Xn<br>R: 40<br>S: (2-)23-24/25-36/37 | | |
| 602-005-00-9 | metil ioduro; iodometano | | 200-819-5 | 74-88-4 | Carc.Cat.3; R40<br>Xn; R21<br>T; R23/25<br>Xi; R37/38 | T<br>R: 21-23/25-37/38-40<br>S: (1/2-)36/37-38-45 | | |
| 602-006-00-4 | triclorometano; cloroformio | | 200-663-8 | 67-66-3 | Xn; R22-48/20/22<br>Xi; R38<br>Carc.Cat.3; R40 | Xn<br>R: 22-38-40-48/20/22<br>S: (2-)36/37 | | C>=20%: Xn; R22-38-40-48/20/22<br><br>5%<=C<20%: Xn; R22-40-48/20/22<br><br>1%<=C<5%: Xn; R40 |
| 602-007-00-X | bromoformio; tribromometano | | 200-854-6 | 75-25-2 | T; R23<br>Xi; R36/38<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 23-36/38-51/53<br>S: (1/2-)28-45-61 | | |
| 602-008-00-5 | tetracloruro di carbonio; tetraclorometano | | 200-262-8 | 56-23-5 | Carc.Cat.3; R40<br>T; R23/24/25-48/23<br>R52-53<br>N; R59 | T;N<br>R: 23/24/25-40-48/23-52/53-59<br>S: (1/2-)23-36/37-45-59-61 | | C>=25%: T; N; R23/24/25-40-48/23-52/53-59<br><br>1%<=C<25%: T; N; R23/24/25-40-48/23-59<br><br>0,2%<=C<1%: Xn; N; R20/21/22-48/20-59<br><br>0,1%<=C<0,2%: N; R59 |
| 602-009-00-0 | cloroetano | | 200-830-5 | 75-00-3 | F+; R12<br>Carc.Cat.3; R40<br>R52-53 | F+;Xn<br>R: 12-40-52/53<br>S: (2-)9-16-33-36/37-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 602-010-00-6 | 1,2-dibromoetano | E | 203-444-5 | 106-93-4 | Carc.Cat.2; R45<br>T; R23/24/25<br>Xi; R36/37/38<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 45-23/24/25-36/37/38-51/53<br>S: 53-45-61 | | C>=25%: T; N; R45-23/24/25-36/37/38-51/53<br><br>20%<=C<25%: T; R45-23/24/25-36/37/38-52/53<br><br>2,5%<=C<20%: T; R45-23/24/25-52/53<br><br>1%<=C<2,5%: T; R45-23/24/25<br><br>0,1%<=C<1%: T; R45-20/21/22 |
| 602-011-00-1 | 1,1-dicloroetano | | 200-863-5 | 75-34-3 | F; R11<br>Xn; R22<br>Xi; R36/37<br>R52-53 | F;Xn<br>R: 11-22-36/37-52/53<br>S: (2-)16-23-61 | | C>=25%: Xn; R22-36/37-52/53<br><br>20%<=C<25%: Xn; R22-36/37<br><br>12,5%<=C<20%: Xn; R22 |
| 602-012-00-7 | 1,2-dicloroetano; etilene dicloruro | E | 203-458-1 | 107-06-2 | F; R11<br>Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R22<br>Xi; R36/37/38 | F;T<br>R: 45-11-22-36/37/38<br>S: 53-45 | | C>=25%: T; R45-22-36/37/38<br><br>20%<=C<25%: T; R45-36/37/38<br><br>0,1%<=C<20%: T; R45 |
| 602-013-00-2 | 1,1,1-tricloroetano; metilcloroformio | F | 200-756-3 | 71-55-6 | Xn; R20<br>N; R59 | Xn;N<br>R: 20-59<br>S: (2-)24/25-59-61 | | |
| 602-014-00-8 | 1,1,2-tricloroetano | | 201-166-9 | 79-00-5 | Carc.Cat.3; R40<br>Xn; R20/21/22<br>R66 | Xn<br>R: 20/21/22-40-66<br>S: (2-)9-36/37-46 | | C>=5%: Xn; R20/21/22 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 602-015-00-3 | 1,1,2,2-tetracloroetano | | 201-197-8 | 79-34-5 | T+; R26/27<br>N; R51-53 | T+;N<br>R: 26/27-51/53<br>S: (1/2-)38-45-61 | | C>=25%: T+; N; R26/27-51/53<br><br>7%<=C<25%: T+; R26/27-52/53<br><br>2,5%<=C<7%: T; R23/24-52/53<br><br>1%<=C<2,5%: T; R23/24<br><br>0,1%<=C<1%: Xn; R20/21 |
| 602-016-00-9 | 1,1,2,2-tetrabromoetano | | 201-191-5 | 79-27-6 | T+; R26<br>Xi; R36<br>R52-53 | T+<br>R: 26-36-52/53<br>S: (1/2-)24-27-45-61 | | C>=25%: T+; R26-36-52/53<br><br>20%<=C<25%: T+; R26-36<br><br>7%<=C<20%: T+; R26<br><br>1%<=C<7%: T; R23<br><br>0,1%<=C<1%: Xn; R20 |
| 602-017-00-4 | pentacloroetano | | 200-925-1 | 76-01-7 | Carc.Cat.3; R40<br>T; R48/23<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 40-48/23-51/53<br>S: (1/2-)23-36/37-45-61 | | C>=25%: T; N; R40-48/23-51/53<br><br>2,5%<=C<25%: T; R40-48/23-52/53<br><br>1%<=C<2,5%: T; R40-48/23<br><br>0,2%<=C<1%: Xn; R48/20 |
| 602-018-00-X | 1-cloropropano | C | 208-749-7 | 540-54-5 | F; R11<br>Xn; R20/21/22 | F;Xn<br>R: 11-20/21/22<br>S: (2-)9-29 | | C>=25%: Xn; R20/21/22 |
| 602-018-00-X | 2-cloropropano | C | 200-858-8 | 75-29-6 | F; R11<br>Xn; R20/21/22 | F;Xn<br>R: 11-20/21/22<br>S: (2-)9-29 | | C>=25%: Xn; R20/21/22 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 602-019-00-5 | 1-bromopropano; bromuro di propile | | 203-445-0 | 106-94-5 | F; R11<br>Repr.Cat.2; R60<br>Repr.Cat.3; R63<br>Xn; R48/20<br>Xi; R36/37/38<br>R67 | T;F<br>R: 60-11-36/37/38-48/20-63-67<br>S: 53-45 | | |
| 602-020-00-0 | 1,2-dicloropropano; dicloruro di propilene | | 201-152-2 | 78-87-5 | F; R11<br>Xn; R20/22 | F;Xn<br>R: 11-20/22<br>S: (2-)16-24 | | |
| 602-021-00-6 | 1,2-dibromo-3-cloropropano | E | 202-479-3 | 96-12-8 | Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.2; R46<br>Repr.Cat.1; R60<br>T; R25<br>Xn; R48/20/22<br>R52-53 | T<br>R: 45-46-60-25-48/20/22-52/53<br>S: 53-45-61 | | |
| 602-022-00-1 | 1-cloropentano | C | 208-846-4 | 543-59-9 | F; R11<br>Xn; R20/21/22 | F;Xn<br>R: 11-20/21/22<br>S: (2-)9-29 | | C>=25%: Xn; R20/21/22 |
| 602-022-00-1 | 2-cloropentano | C | 210-885-7 | 625-29-6 | F; R11<br>Xn; R20/21/22 | F;Xn<br>R: 11-20/21/22<br>S: (2-)9-29 | | C>=25%: Xn; R20/21/22 |
| 602-022-00-1 | 3-cloropentano | C | 210-467-4 | 616-20-6 | F; R11<br>Xn; R20/21/22 | F;Xn<br>R: 11-20/21/22<br>S: (2-)9-29 | | C>=25%: Xn; R20/21/22 |
| 602-023-00-7 | vinile cloruro; cloroetilene | D | 200-831-0 | 75-01-4 | F+; R12<br>Carc.Cat.1; R45 | F+;T<br>R: 45-12<br>S: 53-45 | | |
| 602-024-00-2 | bromoetilene | | 209-800-6 | 593-60-2 | F+; R12<br>Carc.Cat.2; R45 | F+;T<br>R: 45-12<br>S: 53-45 | | |
| 602-025-00-8 | 1,1-dicloroetilene; cloruro di vinilidene | D | 200-864-0 | 75-35-4 | F+; R12<br>Carc.Cat.3; R40<br>Xn; R20 | F+;Xn<br>R: 12-20-40<br>S: (2-)7-16-29-36/37-46 | | C>=12,5%: Xn; R20-40<br><br>1%<=C<12,5%: Xn; R40 |
| 602-026-00-3 | 1,2-dicloroetilene | C | 208-750-2 | 540-59-0 | F; R11<br>Xn; R20<br>R52-53 | F;Xn<br>R: 11-20-52/53<br>S: (2-)7-16-29-61 | | C>=25%: Xn; R20-52/53<br><br>12,5%<=C<25%: Xn; R20 |
| 602-026-00-3 | *cis*-dicloroetilene | C | 205-859-7 | 156-59-2 | F; R11<br>Xn; R20<br>R52-53 | F;Xn<br>R: 11-20-52/53<br>S: (2-)7-16-29-61 | | C>=25%: Xn; R20-52/53<br><br>12,5%<=C<25%: Xn; R20 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 602-026-00-3 | *trans*-dicloroetilene | C | 205-860-2 | 156-60-5 | F; R11<br>Xn; R20<br>R52-53 | F;Xn<br>R: 11-20-52/53<br>S: (2-)7-16-29-61 | | C>=25%: Xn; R20-52/53<br><br>12,5%<=C<25%: Xn; R20 |
| 602-027-00-9 | tricloroetilene | | 201-167-4 | 79-01-6 | Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.3; R68<br>R67<br>Xi; R36/38<br>R52-53 | T<br>R: 45-36/38-52/53-67<br>S: 53-45-61 | 6 | |
| 602-028-00-4 | tetracloroetilene; percloroetilene | | 204-825-9 | 127-18-4 | Carc.Cat.3; R40<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 40-51/53<br>S: (2-)23-36/37-61 | | C>=1%: Xn; R40 |
| 602-029-00-X | 3-cloropropene; cloruro di allile | D | 203-457-6 | 107-05-1 | F; R11<br>Carc.Cat.3; R40<br>Muta.Cat.3; R68<br>Xn; R20/21/22-48/20<br>Xi; R36/37/38<br>N; R50 | F;Xn;N<br>R: 11-20/21/22-36/37/38-40-48/20-68-50<br>S: (2-)16-25-26-36/37-46-61 | | |
| 602-030-00-5 | 1,3-dicloropropene | D,C | 208-826-5 | 542-75-6 | R10<br>T; R25<br>Xn; R20/21<br>Xi; R36/37/38<br>R43<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 10-20/21-25-36/37/38-43-50/53<br>S: (1/2-)36/37-45-60-61 | | |
| 602-030-00-5 | (Z)-1,3-dicloropropene | D,C | 233-195-8 | 10061-01-5 | R10<br>T; R25<br>Xn; R20/21<br>Xi; R36/37/38<br>R43<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 10-20/21-25-36/37/38-43-50/53<br>S: (1/2-)36/37-45-60-61 | | |
| 602-031-00-0 | 1,1-dicloropropene | | 209-253-3 | 563-58-6 | F; R11<br>T; R25<br>R52-53 | F;T<br>R: 11-25-52/53<br>S: (1/2-)16-29-33-45-61 | | |
| 602-032-00-6 | 3-cloro-2-metilpropene | | 209-251-2 | 563-47-3 | F; R11<br>Xn; R20/22<br>C; R34<br>R43<br>N; R51-53 | F;C;N<br>R: 11-20/22-34-43-51/53<br>S: (2-)9-16-26-29-36/37/39-45-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 602-033-00-1 | clorobenzene | | 203-628-5 | 108-90-7 | R10<br>Xn; R20<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 10-20-51/53<br>S: (2-)24/25-61 | | C>=25%: Xn; N; R20-51/53<br><br>5%<=C<25%: Xn; R20-52/53<br><br>2,5%<=C<5%: R52/53 |
| 602-034-00-7 | 1,2-diclorobenzene; *o*-diclorobenzolo | | 202-425-9 | 95-50-1 | Xn; R22<br>Xi; R36/37/38<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-36/37/38-50/53<br>S: (2-)23-60-61 | | C>=25%: Xn; N; R22-36/37/38-50/53<br><br>20%<=C<25%: Xn; N; R22-36/37/38-51/53<br><br>5%<=C<20%: Xn; N; R22-51/53<br><br>2,5%<=C<5%: N; R51/53<br><br>0,25%<=C<2,5%: R52/53 |
| 602-035-00-2 | 1,4-diclorobenzene; *p*-diclorobenzolo | | 203-400-5 | 106-46-7 | Xi; R36<br>Carc.Cat.3; R40<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 36-40-50/53<br>S: (2-)36/37-46-60-61 | | |
| 602-036-00-8 | 2-cloro-1,3-butadiene; cloroprene | D,E | 204-818-0 | 126-99-8 | F; R11<br>Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R20/22-48/20<br>Xi; R36/37/38 | F;T<br>R: 45-11-20/22-36/37/38-48/20<br>S: 53-45 | | |
| 602-037-00-3 | alfa-clorotoluene; cloruro di benzile | E | 202-853-6 | 100-44-7 | Carc.Cat.2; R45<br>T; R23<br>Xn; R22-48/22<br>Xi; R37/38-41 | T<br>R: 45-22-23-37/38-41-48/22<br>S: 53-45 | | |
| 602-038-00-9 | alfa,alfa,alfa-triclorotoluene; benzotricloruro | E | 202-634-5 | 98-07-7 | Carc.Cat.2; R45<br>T; R23<br>Xn; R22<br>Xi; R37/38-41 | T<br>R: 45-22-23-37/38-41<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 602-039-00-4 | policlorodifenili; PCB | C | 215-648-1 | 1336-36-3 | R33<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 33-50/53<br>S: (2-)35-60-61 | | C>=25%: Xn; N; R33-50/53<br><br>2,5%<=C<25%: Xn; N; R33-51/53<br><br>0,25%<=C<2,5%: Xn; R33-52/53<br><br>0,005%<=C<0,25%: Xn; R33 |
| 602-040-00-X | 2-clorotoluene | C | 202-424-3 | 95-49-8 | Xn; R20<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 20-51/53<br>S: (2-)24/25-61 | | |
| 602-040-00-X | 3-clorotoluene | C | 203-580-5 | 108-41-8 | Xn; R20<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 20-51/53<br>S: (2-)24/25-61 | | |
| 602-040-00-X | 4-clorotoluene | C | 203-397-0 | 106-43-4 | Xn; R20<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 20-51/53<br>S: (2-)24/25-61 | | |
| 602-040-00-X | clorotoluene | C | 246-698-2 | 25168-05-2 | Xn; R20<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 20-51/53<br>S: (2-)24/25-61 | | |
| 602-041-00-5 | pentacloronaftalina | C | 215-320-8 | 1321-64-8 | Xn; R21/22<br>Xi; R36/38<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 21/22-36/38-50/53<br>S: (2-)35-60-61 | | |
| 602-042-00-0 | 1,2,3,4,5,6-esaclorocicloesani esclusi quelli espressamente indicati in questo allegato | C | | | Carc.Cat.3; R40<br>T; R25<br>Xn; R21<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 21-25-40-50/53<br>S: (1/2-)22-36/37-45-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 602-043-00-6 | lindano; gamma-1,2,3,4,5,6-esacloro-cicloesano | | 200-401-2 | 58-89-9 | T; R25<br>Xn; R20/21-48/22<br>R64<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 20/21-25-48/22-64-50/53<br>S: (1/2-)36/37-45-60-61 | | C>=25%: T; N; R20/21-25-48/22-64-50/53<br>10%<=C<25%: Xn; N; R22-48/22-64-50/53<br>3%<=C<10%: Xn; N; R22-64-50/53<br>2,5%<=C<3%: N; R64-50/53<br>1%<=C<2,5%: N; R64-51/53<br>0,25%<=C<1%: N; R51/53<br>0,025%<=C<0,25%: R52/53 |
| 602-044-00-1 | toxafene; camfeclor | | 232-283-3 | 8001-35-2 | Carc.Cat.3; R40<br>T; R25<br>Xn; R21<br>Xi; R37/38<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 21-25-37/38-40-50/53<br>S: (1/2-)36/37-45-60-61 | | |
| 602-045-00-7 | DDT (denominazione non adottata dall'ISO); clofenotano (INN); dicofano; 1,1,1-tricloro-2,2-bis(4-clorofenil)etano; diclorodifeniltricloroetano | | 200-024-3 | 50-29-3 | T; R25-48/25<br>Carc.Cat.3; R40<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 25-40-48/25-50/53<br>S: (1/2-)22-36/37-45-60-61 | | |
| 602-046-00-2 | eptacloro (ISO); 1,4,5,6,7,8,8-eptacloro-3a,4,7,7a-tetraidro-4,7-metanoindene | | 200-962-3 | 76-44-8 | T; R24/25<br>Carc.Cat.3; R40<br>R33<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 24/25-33-40-50/53<br>S: (1/2-)36/37-45-60-61 | | |
| 602-047-00-8 | clordano (ISO); 1,2,4,5,6,7,8,8-ottacloro-3a,4,7,7a-tetraidro-4,7-metanoindano | | 200-349-0 | 57-74-9 | Carc.Cat.3; R40<br>Xn; R21/22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 21/22-40-50/53<br>S: (2-)36/37-60-61 | | |
| 602-048-00-3 | aldrin (ISO) | | 206-215-8 | 309-00-2 | T; R24/25-48/24/25<br>Carc.Cat.3; R40<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 24/25-40-48/24/25-50/53<br>S: (1/2-)22-36/37-45-60-61 | | |
| 602-049-00-9 | dieldrin (ISO) | | 200-484-5 | 60-57-1 | T+; R27<br>T; R25-48/25<br>Carc.Cat.3; R40<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 25-27-40-48/25-50/53<br>S: (1/2-)22-36/37-45-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 602-050-00-4 | (1alfa,4alfa,4alfabeta,5beta,8beta8abeta)-1,2,3,4,10,10-esacloro-1,4,4a,5,8,8a-esaidro-1,4:5,8-dimetanonaftalene; isodrin | | 207-366-2 | 465-73-6 | T+; R26/27/28<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 26/27/28-50/53<br>S: (1/2-)13-28-45-60-61 | | |
| 602-051-00-X | endrina (ISO); 1,2,3,4,10,10-esacloro-6,7-epossi-1,4,4a,5,6,7,8,8a-ottaidro-1,4:5,8-dimetanonaftalene | | 200-775-7 | 72-20-8 | T+; R28<br>T; R24<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 24-28-50/53<br>S: (1/2-)22-36/37-45-60-61 | | |
| 602-052-00-5 | endosulfan (ISO); solfito di 1,2,3,4,7,7-esacloro-8,9,10-trinorborn-2-en-5,6-ilendimetile | | 204-079-4 | 115-29-7 | T; R24/25<br>Xi; R36<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 24/25-36-50/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-60-61 | | |
| 602-053-00-0 | isobenzan (ISO); 1,3,4,5,6,7,8,8-ottacloro-1,3,3a,4,7,7a-esaidro-4,7-metanoisobenzofurano | | 206-045-4 | 297-78-9 | T+; R27/28<br>N; R50 | T+;N<br>R: 27/28-50<br>S: (1/2-)28-36/37-45-61 | | |
| 602-054-00-6 | 3-iodopropene; ioduro di allile; allile ioduro | | 209-130-4 | 556-56-9 | R10<br>C; R34 | C<br>R: 10-34<br>S: (1/2-)7-26-45 | | |
| 602-055-00-1 | bromoetano; bromuro di etile; etile bromuro | | 200-825-8 | 74-96-4 | F; R11<br>Carc.Cat.3; R40<br>Xn; R20/22 | F;Xn<br>R: 11-20/22-40<br>S: (2-)36/37 | | |
| 602-056-00-7 | alfa,alfa,alfa-trifluorotoluene; benzotrifluoruro | | 202-635-0 | 98-08-8 | F; R11<br>N; R51-53 | F;N<br>R: 11-51/53<br>S: (2-)16-23-61 | | |
| 602-057-00-2 | alfa-bromotoluene; bromuro di benzile | | 202-847-3 | 100-39-0 | Xi; R36/37/38 | Xi<br>R: 36/37/38<br>S: (2-)39 | | |
| 602-058-00-8 | alfa,alfa-diclorotoluene; cloruro di benzilidene; cloruro di benzale | | 202-709-2 | 98-87-3 | Carc.Cat.3; R40<br>T; R23<br>Xn; R22<br>Xi; R37/38-41 | T<br>R: 22-23-37/38-40-41<br>S: (1/2-)36/37-38-45 | | |
| 602-059-00-3 | 1-clorobutano | | 203-696-6 | 109-69-3 | F; R11 | F<br>R: 11<br>S: (2-)9-16-29 | | |
| 602-060-00-9 | bromobenzene | | 203-623-8 | 108-86-1 | R10<br>Xi; R38<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 10-38-51/53<br>S: (2-)61 | | |
| 602-061-00-4 | esafluoropropene; perfluoropropene | | 204-127-4 | 116-15-4 | Xn; R20<br>Xi; R37 | Xn<br>R: 20-37<br>S: (2-)41 | | |
| 602-062-00-X | 1,2,3-tricloropropano | D | 202-486-1 | 96-18-4 | Carc.Cat.2; R45<br>Repr.Cat.2; R60<br>Xn; R20/21/22 | T<br>R: 45-60-20/21/22<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 602-063-00-5 | epossido di eptacloro; 2,3-epossi-1,4,5,6,7,8,8-eptacloro-3a,4,7,7a-tetraidro-4,7-metanoindano | | 213-831-0 | 1024-57-3 | T; R25<br>Carc.Cat.3; R40<br>R33<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 25-33-40-50/53<br>S: (1/2-)36/37-45-60-61 | | |
| 602-064-00-0 | 1,3-dicloro-2-propanolo | E | 202-491-9 | 96-23-1 | Carc.Cat.2; R45<br>T; R25<br>Xn; R21 | T<br>R: 45-21-25<br>S: 53-45 | | |
| 602-065-00-6 | esaclorobenzene | E | 204-273-9 | 118-74-1 | Carc.Cat.2; R45<br>T; R48/25<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-48/25-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 602-066-00-1 | tetracloro-p-benzochinone; cloranile | | 204-274-4 | 118-75-2 | Xi; R36/38<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 36/38-50/53<br>S: (2-)37-60-61 | | |
| 602-067-00-7 | 1,3-diclorobenzene | | 208-792-1 | 541-73-1 | Xn; R22<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-51/53<br>S: (2-)61 | | |
| 602-068-00-2 | bis(tricloroacetato) di etilene | | 219-732-9 | 2514-53-6 | Xi; R38 | Xi<br>R: 38<br>S: (2) | | |
| 602-069-00-8 | dicloroacetilene | | | 7572-29-4 | E; R2<br>Carc.Cat.3; R40<br>Xn; R48/20 | E;Xn<br>R: 2-40-48/20<br>S: (2-)36/37 | | |
| 602-070-00-3 | 3-cloro-4,5,alfa,alfa,alfa-pentafluorotoluene | | 401-930-3 | 77227-99-7 | R10<br>Xn; R20/22<br>N; R50-58 | Xn;N<br>R: 10-20/22-50-58<br>S: (2-)51-60-61 | | |
| 602-071-00-9 | bromobenzilbromotoluene; miscela di isomeri | | 402-210-1 | 99688-47-8 | Xn; R48/22<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 43-48/22-50/53<br>S: (2-)24-37-41-60-61 | | |
| 602-072-00-4 | dicloro (diclorofenil)metil metilbenzene, miscela di isomeri | | 278-404-3 | 76253-60-6 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 602-073-00-X | 1,4-diclorobut-2-ene | E | 212-121-8 | 764-41-0 | Carc.Cat.2; R45<br>T+; R26<br>T; R24/25<br>C; R34<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 45-24/25-26-34-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | C>=25%: T+; N; R45-24/25-26-34-50/53<br>10%<=C<25%: T+; N; R45-21/22-26-34-51/53<br>7%<=C<10%: T+; N; R45-21/22-26-36/37/38-51/53<br>5%<=C<7%: T; N; R45-21/22-23-36/37/38-51/53<br>3%<=C<5%: T; N; R45-21/22-23-51/53<br>2,5%<=C<3%: T; N; R45-23-51/53<br>1%<=C<2,5%: T; R45-23-52/53<br>0,25%<=C<1%: T; R45-20-52/53<br>0,1%<=C<0,25%: T; R45-20<br>0,01%<=C<0,1%: T; R45 |
| 602-074-00-5 | pentaclorobenzene | | 210-172-0 | 608-93-5 | F; R11<br>Xn; R22<br>N; R50-53 | F;Xn;N<br>R: 11-22-50/53<br>S: (2-)41-46-50-60-61 | | |
| 602-075-00-0 | 4,4,5,5-tetracloro-1,3-diossolan-2-one | | 404-060-2 | 22432-68-4 | T+; R26<br>Xn; R22<br>C; R34 | T+<br>R: 22-26-34<br>S: (1/2-)9-26-28-36/37/39-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 602-076-00-6 | 2,3,4-triclorobut-1-eno | | 219-397-9 | 2431-50-7 | Carc.Cat.3; R40<br>T; R23<br>Xn; R22<br>Xi; R36/37/38<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 22-23-36/37/38-40-50/53<br>S: (1/2-)36/37-45-60-61 | | C>=25%: T; R22-23-36/37/38-40<br><br>20%<=C<25%: Xn; R20-36/37/38-40<br><br>3%<=C<20%: Xn; R20-40<br><br>0,1%<=C<3%: Xn; R40 |
| 602-077-00-1 | dodecacloropentaciclo[5.2.1.0$^{2,6}$.0$^{3,9}$.0$^{5,8}$]decano; mirex | | 219-196-6 | 2385-85-5 | Carc.Cat.3; R40<br>Repr.Cat.3; R62-63<br>R64<br>Xn; R21/22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 21/22-40-50/53-62-63-64<br>S: (2-)13-36/37-46-60-61 | | |
| 602-078-00-7 | esaclorociclopentadiene | | 201-029-3 | 77-47-4 | T+; R26<br>T; R24<br>Xn; R22<br>C; R34<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 22-24-26-34-50/53<br>S: (1/2-)25-39-45-53-60-61 | | |
| 602-079-00-2 | 2,3-dicloropropene | | 201-153-8 | 78-88-6 | F; R11<br>Muta.Cat.3; R68<br>Xn; R20/21/22<br>Xi; R37/38-41<br>R52-53 | F;Xn<br>R: 11-20/21/22-37/38-68-41-52/53<br>S: (2-)9-16-23-26-36/37/39-61 | | |
| 602-080-00-8 | alcani, $C_{10-13}$, cloro | | 287-476-5 | 85535-84-8 | Carc.Cat.3; R40<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 40-50/53<br>S: (2-)24-36/37-60-61 | | |
| 602-081-00-3 | acido 2-cloro-4,5-difluorobenzoico | | 405-380-5 | | Xn; R21/22<br>Xi; R41<br>R43 | Xn<br>R: 21/22-41-43<br>S: (2-)26-36/37/39 | | |
| 602-082-00-9 | 2,2,6,6-tetrachis(bromometil)-4-ossaeptan-1,7-diolo | | 408-020-5 | 109678-33-3 | R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)22-24-37-41-61 | | |
| 602-083-00-4 | ossido di definile, derivato pentabromato | | 251-084-2 | 32534-81-9 | Xn; R48/21/22<br>R64<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 48/21/22-50/53-64<br>S: (1/2-)36/37-45-60-61 | | |
| 602-084-00-X | 1,1-dicloro-1-fluoroetano | | 404-080-1 | 1717-00-6 | R52-53<br>N; R59 | N<br>R: 52/53-59<br>S: 59-61 | | |
| 602-085-00-5 | 2-bromopropano | E | 200-855-1 | 75-26-3 | F; R11<br>Repr.Cat.1; R60<br>Xn; R48/20<br>R66 | F;T<br>R: 60-11-48/20-66<br>S: 16-53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 602-086-00-0 | trifluoroiodometano | | 219-014-5 | 2314-97-8 | Muta.Cat.3; R68 | Xn<br>R: 68<br>S: (2-)36/37 | | |
| 602-087-00-6 | 1,2,4-triclorobenzene | | 204-428-0 | 120-82-1 | Xn; R22<br>Xi; R38<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-38-50/53<br>S: (2-)23-37/39-60-61 | | |
| 602-088-00-1 | 2,3-dibromopropan-1-olo | E | 202-480-9 | 96-13-9 | Carc.Cat.2; R45<br>Repr.Cat.3; R62<br>T; R24<br>Xn; R20/22<br>R52-53 | T<br>R: 45-20/22-24-52/53-62<br>S: 53-45-61 | | |
| 602-089-00-7 | 4-bromo-2-clorofluorobenzene | | 405-580-2 | 60811-21-4 | Xn; R22<br>Xi; R38<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-38-50/53<br>S: (2-)26-36/37-60-61 | | |
| 602-090-00-2 | 1-allil-3-cloro-4-fluorobenzene | | 406-630-6 | 121626-73-1 | Xi; R38<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 38-51/53<br>S: (2-)23-37-61 | | |
| 602-091-00-8 | 1,3-dicloro-4-fluorobenzene | | 406-160-1 | 1435-48-9 | Xn; R22-48/20/22<br>Xi; R38<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-38-48/20/22-51/53<br>S: (2-)36/37-61 | | |
| 602-092-00-3 | 1-bromo-3,4,5-trifluorobenzene | | 418-480-9 | 138526-69-9 | R10<br>Carc.Cat.3; R40<br>Xi; R38-41<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 10-38-40-41-51/53<br>S: (2-)23-26-36/37/39-61 | | |
| 602-093-00-9 | alfa,alfa,alfa4-tetraclorotoluene; *p*-clorobenzotricloruro | | 226-009-1 | 5216-25-1 | Carc.Cat.2; R45<br>Repr.Cat.3; R62<br>T; R48/23<br>Xn; R21/22<br>Xi; R37/38 | T<br>R: 45-21/22-37/38-48/23-62<br>S: 53-45 | | |
| 602-094-00-4 | Difeniletere, ottabromoderivato | | 251-087-9 | 32536-52-0 | Repr.Cat.2; R61<br>Repr.Cat.3; R62 | T<br>R: 61-62<br>S: 53-45 | | |
| 602-096-00-5 | verde malachite, cloridrato; C.I. Basic Green 4 | | 209-322-8 | 569-64-2 | Xn; R22<br>Xi; R41<br>Repr.Cat.3; R63<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-41-63-50/53<br>S: (2-)26-36/37/39-46-60-61 | | |
| 602-096-00-5 | verde malachite ossalato | | 219-441-7 | 18015-76-4 | Xn; R22<br>Xi; R41<br>Repr.Cat.3; R63<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-41-63-50/53<br>S: (2-)26-36/37/39-46-60-61 | | |
| 602-097-00-0 | 1-bromo-9-(4,4,5,5,5-pentafluoropentiltio)nonano | | 422-850-5 | 148757-89-5 | R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 603-001-00-X | metanolo; alcool metilico | | 200-659-6 | 67-56-1 | F; R11<br>T; R23/24/25-39/23/24/25 | F;T<br>R: 11-23/24/25-39/23/24/25<br>S: (1/2-)7-16-36/37-45 | | C>=20%: T; R23/24/25-39/23/24/25<br><br>10%<=C<20%: T; R20/21/22-39/23/24/25<br><br>3%<=C<10%: Xn; R20/21/22-68/20/21/22 |
| 603-002-00-5 | etanolo; alcool etilico | | 200-578-6 | 64-17-5 | F; R11 | F<br>R: 11<br>S: (2-)7-16 | | |
| 603-003-00-0 | propan-1-olo | | 200-746-9 | 71-23-8 | F; R11<br>Xi; R41<br>R67 | F;Xi<br>R: 11-41-67<br>S: (2-)7-16-24-26-39 | 6 | |
| 603-004-00-6 | butan-1-olo | | 200-751-6 | 71-36-3 | R10<br>Xn; R22<br>Xi; R37/38-41<br>R67 | Xn<br>R: 10-22-37/38-41-67<br>S: (2-)7/9-13-26-37/39-46 | 6 | |
| 603-005-00-1 | 2-metilpropan-2-olo; alcool *terz*-butilico | | 200-889-7 | 75-65-0 | F; R11<br>Xn; R20 | F;Xn<br>R: 11-20<br>S: (2-)9-16 | | C>=25%: Xn; R20 |
| 603-006-00-7 | Pentanolo isomeri, esclusi quelli espressamente indicati in questo Allegato | C | 250-378-8 | 30899-19-5 | R10<br>Xn; R20<br>Xi; R37<br>R66 | Xn<br>R: 10-20-37-66<br>S: (2-)46 | | |
| 603-007-00-2 | 2-metilbutan-2-olo; alcool amilico terziario | | 200-908-9 | 75-85-4 | F; R11<br>Xn; R20<br>Xi; R37/38 | F;Xn<br>R: 11-20-37/38<br>S: (2-)46 | | |
| 603-008-00-8 | 4-metilpentan-2-olo; metilisobutilcarbinolo; *metilamil alcool* | | 203-551-7 | 108-11-2 | R10<br>Xi; R37 | Xi<br>R: 10-37<br>S: (2-)24/25 | | C>=25%: Xi; R37 |
| 603-009-00-3 | cicloesanolo | | 203-630-6 | 108-93-0 | Xn; R20/22<br>Xi; R37/38 | Xn<br>R: 20/22-37/38<br>S: (2-)24/25 | | C>=25%: Xn; R20/22-37/38<br><br>20%<=C<25%: Xi; R37/38 |
| 603-010-00-9 | 2-metilcicloesanolo, miscela di isomeri | C | 209-512-0 | 583-59-5 | Xn; R20 | Xn<br>R: 20<br>S: (2-)24/25 | | |
| 603-010-00-9 | *cis*-2-metilcicloesanolo | C | 231-187-9 | 7443-70-1 | Xn; R20 | Xn<br>R: 20<br>S: (2-)24/25 | | |
| 603-010-00-9 | *trans*-2-metilcicloesanolo | C | 231-186-3 | 7443-52-9 | Xn; R20 | Xn<br>R: 20<br>S: (2-)24/25 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 603-011-00-4 | 2-metossietanolo; etilenglicol-monometiletere; metilglicol | E | 203-713-7 | 109-86-4 | R10<br>Repr.Cat.2; R60-61<br>Xn; R20/21/22 | T<br>R: 60-61-10-20/21/22<br>S: 53-45 | | |
| 603-012-00-X | 2-etossietanolo; etilenglicol-monoetiletere; etilglicol | E | 203-804-1 | 110-80-5 | R10<br>Repr.Cat.2; R60-61<br>Xn; R20/21/22 | T<br>R: 60-61-10-20/21/22<br>S: 53-45 | | |
| 603-013-00-5 | 2-isopropossietanolo; etilenglicol-monoisopropiletere; isopropilglicol | | 203-685-6 | 109-59-1 | Xn; R20/21<br>Xi; R36 | Xn<br>R: 20/21-36<br>S: (2-)24/25 | | C>=25%: Xn; R20/21-36<br><br>20%<=C<25%: Xi; R36 |
| 603-014-00-0 | 2-butossietanolo; etilenglicol-monobutiletere; butilglicol | | 203-905-0 | 111-76-2 | Xn; R20/21/22<br>Xi; R36/38 | Xn<br>R: 20/21/22-36/38<br>S: (2-)36/37-46 | | |
| 603-015-00-6 | alcole allilico | | 203-470-7 | 107-18-6 | R10<br>T; R23/24/25<br>Xi; R36/37/38<br>N; R50 | T;N<br>R: 10-23/24/25-36/37/38-50<br>S: (1/2-)36/37/39-38-45-61 | | |
| 603-016-00-1 | 4-idrossi-4-metil-pentan-2-one; diacetonalcool | | 204-626-7 | 123-42-2 | Xi; R36 | Xi<br>R: 36<br>S: (2-)24/25 | | C>=10%: Xi; R36 |
| 603-018-00-2 | alcool furfurilico | | 202-626-1 | 98-00-0 | Xn; R20/21/22 | Xn<br>R: 20/21/22<br>S: (2) | | C>=5%: Xn; R20/21/22 |
| 603-019-00-8 | dimetiletere; ossido di metile | | 204-065-8 | 115-10-6 | F+; R12 | F+<br>R: 12<br>S: (2-)9-16-33 | | |
| 603-020-00-3 | etil-metil-etere | | | 540-67-0 | F+; R12 | F+<br>R: 12<br>S: (2-)9-16-33 | | |
| 603-021-00-9 | metil-vinil-etere | D | 203-475-4 | 107-25-5 | F+; R12 | F+<br>R: 12<br>S: (2-)9-16-33 | | |
| 603-022-00-4 | ossido di dietile; dietiletere | | 200-467-2 | 60-29-7 | F+; R12<br>R19<br>Xn; R22<br>R66<br>R67 | F+;Xn<br>R: 12-19-22-66-67<br>S: (2-)9-16-29-33 | 6 | |
| 603-023-00-X | ossido di etilene; ossirano | E | 200-849-9 | 75-21-8 | F+; R12<br>Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.2; R46<br>T; R23<br>Xi; R36/37/38 | F+;T<br>R: 45-46-12-23-36/37/38<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 603-024-00-5 | 1,4-diossano | D | 204-661-8 | 123-91-1 | F; R11-19<br>Carc.Cat.3; R40<br>Xi; R36/37<br>R66 | F;Xn<br>R: 11-19-36/37-40-66<br>S: (2-)9-16-36/37-46 | | |
| 603-025-00-0 | tetraidrofurano | | 203-726-8 | 109-99-9 | F; R11-19<br>Xi; R36/37 | F;Xi<br>R: 11-19-36/37<br>S: (2-)16-29-33 | | C>=25%: Xi;<br>R36/37 |
| 603-026-00-6 | 1-cloro-2,3-epossipropano; epicloridrina | E | 203-439-8 | 106-89-8 | R10<br>Carc.Cat.2; R45<br>T; R23/24/25<br>C; R34<br>R43 | T<br>R: 45-10-23/24/25-34-43<br>S: 53-45 | | C>=10%: T;<br>R45-23/24/25-34-43<br><br>5%<=C<10%: T;<br>R45-23/24/25-36/38-43<br><br>1%<=C<5%: T;<br>R45-23/24/25-43<br><br>0,1%<=C<1%: Xn;<br>R20/21/22 |
| 603-027-00-1 | glicol etilenico; etilen glicol | | 203-473-3 | 107-21-1 | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2) | | C>=25%: Xn;<br>R22 |
| 603-028-00-7 | 2-cloroetanolo; cloridrina etilenica | | 203-459-7 | 107-07-3 | T+; R26/27/28 | T+<br>R: 26/27/28<br>S: (1/2-)7/9-28-45 | | C>=7%: T+;<br>R26/27/28<br><br>1%<=C<7%: T;<br>R23/24/25<br><br>0,1%<=C<1%: Xn;<br>R20/21/22 |
| 603-029-00-2 | 2,2'-dicloroetiletere | | 203-870-1 | 111-44-4 | R10<br>Carc.Cat.3; R40<br>T+; R26/27/28 | T+<br>R: 10-26/27/28-40<br>S: (1/2-)7/9-27-38-36/37-45 | | C>=7%: T+;<br>R26/27/28-40<br><br>1%<=C<7%: T;<br>R23/24/25-40<br><br>0,1%<=C<1%: Xn;<br>R20/21/22 |
| 603-030-00-8 | 2-aminoetanolo; etanolamina | | 205-483-3 | 141-43-5 | Xn; R20/21/22<br>C; R34 | C<br>R: 20/21/22-34<br>S: (1/2)26-36/37/39-45 | | C>=25%: C;<br>R20/21/22-34<br><br>10%<=C<25%: C;<br>R34<br><br>5%<=C<10%: Xi;<br>R36/37/38 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 603-031-00-3 | 1,2-dimetossietano; etilenglicol-dimetiletere; dimetilglicol | | 203-794-9 | 110-71-4 | Repr.Cat.2; R60<br>Repr.Cat.2; R61<br>F; R11<br>R19<br>Xn; R20 | F;T<br>R: 60-61-11-19-20<br>S: 53-45 | | |
| 603-032-00-9 | nitroglicol; etilenglicol dinitrato | | 211-063-0 | 628-96-6 | E; R2<br>T+; R26/27/28<br>R33 | E;T+<br>R: 2-26/27/28-33<br>S: (1/2-)33-35-36/37-45 | | |
| 603-033-00-4 | dinitrato di ossidietilene; dinitrodiglicol; dietilenglicol dinitrato | | 211-745-8 | 693-21-0 | E; R3<br>T+; R26/27/28<br>R33<br>R52-53 | E;T+<br>R: 3-26/27/28-33-52/53<br>S: (1/2-)33-35-36/37-45-61 | | |
| 603-034-00-X | nitroglicerina; glicerina trinitrato | | 200-240-8 | 55-63-0 | E; R3<br>T+; R26/27/28<br>R33<br>N; R51-53 | E;T+;N<br>R: 3-26/27/28-33-51/53<br>S: (1/2-)33-35-36/37-45-61 | | |
| 603-035-00-5 | tetranitropentaeritrite; pentrite | | 201-084-3 | 78-11-5 | E; R3 | E<br>R: 3<br>S: (2-)35 | | |
| 603-036-00-0 | mannitol-esanitrato; nitromannite | | 239-924-6 | 15825-70-4 | E; R3 | E<br>R: 3<br>S: (2-)35 | | |
| 603-037-00-6 | nitrocellulosa contenente più del 12,6% d'azoto | | | | E; R3<br>R1 | E<br>R: 1-3<br>S: (2-)35 | | |
| 603-037-01-3 | nitrocellulosa contenente non più del 12,6% d'azoto | | | | F; R11 | F<br>R: 11<br>S: (2-)16-33-37/39 | | |
| 603-038-00-1 | 1-allilossi-2,3-epossipropano; allil-glicidil-etere | | 203-442-4 | 106-92-3 | R10<br>Carc.Cat.3; R40<br>Muta.Cat.3; R68<br>Repr.Cat.3; R62<br>Xn; R20/22<br>Xi; R37/38-41<br>R43<br>R52-53 | Xn<br>R: 10-20/22-37/38-40-41-43-52/53-62-68<br>S: (2-)24/25-26-36/37/39-61 | | |
| 603-039-00-7 | 1-butossi-2,3-epossipropano; n-butil-glicidil-etere; BGE | | 219-376-4 | 2426-08-6 | R10<br>Carc.Cat.3; R40<br>Muta.Cat.3; R68<br>Xn; R20/22<br>Xi; R37<br>R43<br>R52-53 | Xn<br>R: 10-20/22-37-40-43-52/53-68<br>S: (2-)24/25-36/37-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 603-040-00-2 | metanolato di sodio; metilato di sodio | | 204-699-5 | 124-41-4 | F; R11<br>C; R34<br>R14 | F;C<br>R: 11-14-34<br>S: (1/2-)8-16-26-43-45 | | |
| 603-040-00-2 | metanolato di potassio; metilato di potassio | | 212-736-1 | 865-33-8 | F; R11<br>C; R34<br>R14 | F;C<br>R: 11-14-34<br>S: (1/2-)8-16-26-43-45 | | |
| 603-040-00-2 | metanolato di litio; metilato di litio | | 212-737-7 | 865-34-9 | F; R11<br>C; R34<br>R14 | F;C<br>R: 11-14-34<br>S: (1/2-)8-16-26-43-45 | | |
| 603-041-00-8 | etanolato di potassio; etilato di potassio | | 213-029-0 | 917-58-8 | F; R11<br>C; R34<br>R14 | F;C<br>R: 11-14-34<br>S: (1/2-)8-16-26-43-45 | | |
| 603-041-00-8 | etanolato di sodio; etilato di sodio | | 205-487-5 | 141-52-6 | F; R11<br>C; R34<br>R14 | F;C<br>R: 11-14-34<br>S: (1/2-)8-16-26-43-45 | | |
| 603-042-00-3 | isopropilato di alluminio | | 209-090-8 | 555-31-7 | F; R11 | F<br>R: 11<br>S: (2-)8-16 | | |
| 603-043-00-9 | triarimol; (2,4-diclorofenil)(fenil)(5-pirimidinil)metanolo | | | 26766-27-8 | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2) | | |
| 603-044-00-4 | dicofol (ISO); 2,2,2-tricloro-1,1-bis(4-clorofenil)etanolo | | 204-082-0 | 115-32-2 | Xn; R21/22<br>Xi; R38<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 21/22-38-43-50/53<br>S: (2-)36/37-60-61 | | |
| 603-045-00-X | ossido di diisopropile | C | 203-560-6 | 108-20-3 | F; R11-19<br>R66<br>R67 | F<br>R: 11-19-66-67<br>S: (2-)9-16-29-33 | 6 | |
| 603-045-00-X | ossido di dipropile | C | 203-869-6 | 111-43-3 | F; R11-19<br>R66<br>R67 | F<br>R: 11-19-66-67<br>S: (2-)9-16-29-33 | 6 | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 603-046-00-5 | ossido di bis (clorometile); bis (clorometil) etere | E | 208-832-8 | 542-88-1 | R10<br>Carc.Cat.1; R45<br>T+; R26<br>T; R24<br>Xn; R22 | T+<br>R: 45-10-22-24-26<br>S: 53-45 | | C>=25%: T+;<br>R45-22-24-26<br><br>7%<=C<25%: T+;<br>R45-21-26<br><br>3%<=C<7%: T;<br>R45-21-23<br><br>1%<=C<3%: T;<br>R45-23<br><br>0,1%<=C<1%: T;<br>R45-20<br><br>0,001%<=C<0,1%: T;<br>R45 |
| 603-047-00-0 | 2-dimetilaminoetanolo | | 203-542-8 | 108-01-0 | R10<br>Xn; R20/21/22<br>C; R34 | C<br>R: 10-20/21/22-34<br>S: (1/2-)25-26-36/37/39-45 | | C>=25%: C;<br>R20/21/22-34<br><br>10%<=C<25%: C;<br>R34<br><br>5%<=C<10%: Xi;<br>R36/37/38 |
| 603-048-00-6 | 2-dietilaminoetanolo | | 202-845-2 | 100-37-8 | R10<br>Xn; R20/21/22<br>C; R34 | C<br>R: 10-20/21/22-34<br>S: (1/2-)25-26-36/37/39-45 | | C>=25%: C;<br>R20/21/22-34<br><br>10%<=C<25%: C;<br>R34<br><br>5%<=C<10%: Xi;<br>R36/37/38 |
| 603-049-00-1 | chlorfenetol (ISO); 1,1-bis (4-clorofenil) etanolo | | 201-246-3 | 80-06-8 | Xn; R22<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-51/53<br>S: (2-)36-61 | | |
| 603-050-00-7 | 1-(2-butossi propossi)-2-propanolo; etere monobutilico del dipropilenglicole | | 246-011-6 | 24083-03-2 | Xn; R21/22 | Xn<br>R: 21/22<br>S: (2) | | C>=25%: Xn;<br>R21/22 |
| 603-051-00-2 | 2-etilbutanolo | | 202-621-4 | 97-95-0 | Xn; R21/22 | Xn<br>R: 21/22<br>S: (2) | | C>=25%: Xn;<br>R21/22 |
| 603-052-00-8 | 3-butossi-2-propanolo | | 225-878-4 | 5131-66-8 | Xi; R36/38 | Xi<br>R: 36/38<br>S: (2) | | C>=20%: Xi;<br>R36/38 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 603-053-00-3 | 2-metil-2,4-pentandiolo | | 203-489-0 | 107-41-5 | Xi; R36/38 | Xi<br>R: 36/38<br>S: (2) | | C>=10%: Xi; R36/38 |
| 603-054-00-9 | di-*n*-butil-etere | | 205-575-3 | 142-96-1 | R10<br>Xi; R36/37/38<br>R52-53 | Xi<br>R: 10-36/37/38-52/53<br>S: (2-)61 | | C>=10%: Xi; R36/37/38 |
| 603-055-00-4 | propilene ossido; 1,2-epossipropano; metilossirano | E | 200-879-2 | 75-56-9 | F+; R12<br>Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.2; R46<br>Xn; R20/21/22<br>Xi; R36/37/38 | F+;T<br>R: 45-46-12-20/21/22-36/37/38<br>S: 53-45 | | |
| 603-056-00-X | [(*p*-tolilossi)metil]ossirano | C | 218-574-8 | 2186-24-5 | Muta.Cat.3; R68<br>Xi; R38<br>R43<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 38-68-43-51/53<br>S: (2-)36/37-61 | | |
| 603-056-00-X | [(*m*-tolilossi)metil]ossirano | C | 218-575-3 | 2186-25-6 | Muta.Cat.3; R68<br>Xi; R38<br>R43<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 38-68-43-51/53<br>S: (2-)36/37-61 | | |
| 603-056-00-X | ossido di 2,3-epossipropile e o-tolile | C | 218-645-3 | 2210-79-9 | Muta.Cat.3; R68<br>Xi; R38<br>R43<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 38-68-43-51/53<br>S: (2-)36/37-61 | | |
| 603-056-00-X | [(tolilossi)metil]ossirano; cresile glicidile etere | C | 247-711-4 | 26447-14-3 | Muta.Cat.3; R68<br>Xi; R38<br>R43<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 38-68-43-51/53<br>S: (2-)36/37-61 | | |
| 603-057-00-5 | alcool benzilico | | 202-859-9 | 100-51-6 | Xn; R20/22 | Xn<br>R: 20/22<br>S: (2-)26 | | C>=25%: Xn; R20/22 |
| 603-058-00-0 | 1,3-epossipropano | | 207-964-3 | 503-30-0 | F; R11<br>Xn; R20/21/22 | F;Xn<br>R: 11-20/21/22<br>S: (2-)9-16-26-29 | | |
| 603-059-00-6 | 1-esanolo | | 203-852-3 | 111-27-3 | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2-)24/25 | | C>=25%: Xn; R22 |
| 603-060-00-1 | 2,2'-biossirano | E | 215-979-1 | 1464-53-5 | Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.2; R46<br>T+; R26<br>T; R24/25<br>C; R34 | T+<br>R: 45-46-24/25-26-34<br>S: 53-45 | | |
| 603-061-00-7 | tetraidro-2-furilmetanolo; alcool tetraidrofurfurilico | | 202-625-6 | 97-99-4 | Xi; R36 | Xi<br>R: 36<br>S: (2-)39 | | C>=10%: Xi; R36 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 603-062-00-2 | 2,5 bis (idrossimetile) tetraidrofurano | | 203-239-0 | 104-80-3 | Xi; R36/37/38 | Xi<br>R: 36/37/38<br>S: (2-)39 | | C>=10%: Xi;<br>R36/37/38 |
| 603-063-00-8 | 2,3-epossipropan-1-olo; glicidolo | E | 209-128-3 | 556-52-5 | Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.3; R68<br>Repr.Cat.2; R60<br>T; R23<br>Xn; R21/22<br>Xi; R36/37/38 | T<br>R: 45-60-21/22-23-36/37/38-68<br>S: 53-45 | | |
| 603-064-00-3 | 1-metossi-2-propanolo | | 203-539-1 | 107-98-2 | R10 | R: 10<br>S: (2-)24 | | |
| 603-065-00-9 | 1,3-bis(2,3-epossipropossi)-benzene | | 202-987-5 | 101-90-6 | Carc.Cat.3; R40<br>Muta.Cat.3; R68<br>Xn; R21/22<br>Xi; R36/38<br>R43<br>R52-53 | Xn<br>R: 21/22-36/38-40-43-52/53-68<br>S: (2-)23-36/37-61 | | |
| 603-066-00-4 | 1-epossietil-3,4-epossicicloesano | | 203-437-7 | 106-87-6 | T; R23/24/25<br>Xn; R68 | T<br>R: 23/24/25-68<br>S: (1/2-)23-24-45 | | C>=1%: T;<br>R23/24/25-68<br><br>0,1%<=C<1%: Xn;<br>R20/21/22 |
| 603-067-00-X | 1,2-epossi-3-fenossipropano | E | 204-557-2 | 122-60-1 | Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.3; R68<br>Xn; R20<br>Xi; R37/38<br>R43<br>R52-53 | T<br>R: 45-20-37/38-43-68-52/53<br>S: 53-45-61 | | |
| 603-068-00-5 | 1-(2-etilciclo esilossi)-2,3-epossipropano; etil-cicloesil glicidil etere | | | 130014-35-6 | Xi; R36/38<br>R43 | Xi<br>R: 36/38-43<br>S: (2-)26-28-37/39 | | C>=20%: Xi;<br>R36/38-43<br><br>1%<=C<20%: Xi;<br>R43 |
| 603-069-00-0 | 2,4,6-tri(dimetil-aminometile) fenolo | | 202-013-9 | 90-72-2 | Xn; R22<br>Xi; R36/38 | Xn<br>R: 22-36/38<br>S: (2-)26-28 | | |
| 603-070-00-6 | 2-amino-2-metilpropanolo | | 204-709-8 | 124-68-5 | Xi; R36/38<br>R52-53 | Xi<br>R: 36/38-52/53<br>S: (2-)61 | | C>=25%: Xi;<br>R36/38-52/53<br><br>10%<=C<25%: Xi;<br>R36/38 |
| 603-071-00-1 | 2,2'-iminodietanolo; dietanolamina | | 203-868-0 | 111-42-2 | Xn; R22-48/22<br>Xi; R38-41 | Xn<br>R: 22-38-41-48/22<br>S: (2-)26-36/37/39-46 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 603-072-00-7 | 1,4-bis-(2,3-epossipropossi)-butano; butandiol glicidil etere | | 219-371-7 | 2425-79-8 | Xn; R20/21<br>Xi; R36/38<br>R43 | Xn<br>R: 20/21-36/38-43<br>S: (2-)26-28-37/39 | | C>=25%: Xn;<br>R20/21-36/38-43<br><br>20%<=C<25%: Xi;<br>R36/38-43<br><br>1%<=C<20%: Xi;<br>R43 |
| 603-073-00-2 | 2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano | | 216-823-5 | 1675-54-3 | Xi; R36/38<br>R43 | Xi<br>R: 36/38-43<br>S: (2-)28-37/39 | | C>=5%: Xi;<br>R36/38-43<br><br>1%<=C<5%: Xi;<br>R43 |
| 603-074-00-8 | prodotto di reazione: bisfenolo-A-epicloridrina; resine epossidiche (peso molecolare medio <=700) | | 500-033-5 | 25068-38-6 | Xi; R36/38<br>R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 36/38-43-51/53<br>S: (2-)28-37/39-61 | | C>=25%: Xi; N;<br>R36/38-43-51/53<br><br>5%<=C<25%: Xi;<br>R36/38-43-52/53<br><br>2,5%<=C<5%: Xi;<br>R43-52/53<br><br>1%<=C<2,5%: Xi;<br>R43 |
| 603-075-00-3 | clorometil (metil) ossido; cloro (metil) etere | E | 203-480-1 | 107-30-2 | F; R11<br>Carc.Cat.1; R45<br>Xn; R20/21/22 | F;T<br>R: 45-11-20/21/22<br>S: 53-45 | | |
| 603-076-00-9 | but-2-in-1,4-diolo; 2-butin-1,4-diolo | D | 203-788-6 | 110-65-6 | C; R34<br>T; R23/25<br>Xn; R21-48/22<br>R43 | C;T<br>R: 21-23/25-34-43-48/22<br>S: (1/2-)25-26-36/37/39-45-46 | | C>=50%: T; C;<br>R21-23/25-34-48/22-43<br><br>25%<=C<50%: T;<br>R21-23/25-36/38-48/22-43<br><br>10%<=C<25%: Xn;<br>R20/22-48/22-43<br><br>3%<=C<10%: Xn;<br>R20/22-43<br><br>1%<=C<3%: Xi;<br>R43 |
| 603-077-00-4 | 1-dimetilaminopropan-2-olo; dimepranol (DCI) | | 203-556-4 | 108-16-7 | R10<br>Xn; R22<br>C; R34 | C<br>R: 10-22-34<br>S: (1/2-)23-26-36-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 603-078-00-X | prop-2-in-1-olo; alcool propargilico | | 203-471-2 | 107-19-7 | R10<br>T; R23/24/25<br>C; R34<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 10-23/24/25-34-51/53<br>S: (1/2-)26-28-36-45-61 | | |
| 603-079-00-5 | 2,2'-metiliminodietanolo; N-metildietanolamina | | 203-312-7 | 105-59-9 | Xi; R36 | Xi<br>R: 36<br>S: (2-)24 | | |
| 603-080-00-0 | 2-metilaminoetanolo; N-metiletanolamina | | 203-710-0 | 109-83-1 | Xn; R21/22<br>C; R34 | C<br>R: 21/22-34<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45 | | C>=25%: C; R21/22-34<br><br>10%<=C<25%: C; R34<br><br>5%<=C<10%: Xi; R36/37/38 |
| 603-081-00-6 | tiodiglicol; 2,2'-tiodietanolo | | 203-874-3 | 111-48-8 | Xi; R36 | Xi<br>R: 36<br>S: (2) | | |
| 603-082-00-1 | 1-aminopropan-2-olo; isopropanolamina | | 201-162-7 | 78-96-6 | C; R34 | C<br>R: 34<br>S: (1/2-)23-26-36-45 | | |
| 603-083-00-7 | 1,1'-iminodi-2-propanolo; diisopropanolamina | | 203-820-9 | 110-97-4 | Xi; R36 | Xi<br>R: 36<br>S: (2-)26 | | |
| 603-084-00-2 | stirene ossido; (epossietil)benzene; fenilossirano | E | 202-476-7 | 96-09-3 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R21<br>Xi; R36 | T<br>R: 45-21-36<br>S: 53-45 | | |
| 603-085-00-8 | bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropan-1,3-diolo | | 200-143-0 | 52-51-7 | Xn; R21/22<br>Xi; R37/38-41<br>N; R50 | Xn;N<br>R: 21/22-37/38-41-50<br>S: (2-)26-37/39-61 | | |
| 603-086-00-3 | etirimol (ISO); 5-butil-2-etilammino-6-metilpirimidin-4-olo | | 245-949-3 | 23947-60-6 | Xn; R21 | Xn<br>R: 21<br>S: (2-)36/37 | | |
| 603-087-00-9 | 2-etilesan-1,3-diolo; ottileneglicole | | 202-377-9 | 94-96-2 | Xi; R41 | Xi<br>R: 41<br>S: (2-)25-26-39-46 | | |
| 603-088-00-4 | 2-(ottiltio)etanolo; solfuro di 2-idrossietile e ottile | | 222-598-4 | 3547-33-9 | Xi; R41 | Xi<br>R: 41<br>S: (2-)26 | | |
| 603-089-00-X | 7,7-dimetil-3-ossa-6-azaottan-1-olo | | 400-390-6 | | C; R35<br>Xn; R22 | C<br>R: 22-35<br>S: (1/2-)26-28-36/37/39-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 603-090-00-5 | 2-(2-bromoetossi)anisolo | | 402-010-4 | 4463-59-6 | Xn; R22<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-52/53<br>S: (2-)22-61 | | |
| 603-091-00-0 | *exo*-1-metil-4-(1-metiletil)-7-ossabiciclo[2.2.1]eptan-2-olo | | 402-470-6 | 87172-89-2 | Xn; R22<br>Xi; R41 | Xn<br>R: 22-41<br>S: (2-)26-39 | | |
| 603-092-00-6 | 4-fenil-2-metilpentanolo | | 402-770-7 | 92585-24-5 | R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 603-093-00-1 | exo-(+/-)-1-metil-4-(1-metiletil)-2-[(2-metilfenil)metossi]-7-ossabiciclo[2.2.1]eptano | | 402-410-9 | 87818-31-3 | Xn; R20<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 20-51/53<br>S: (2-)23-61 | | |
| 603-094-00-7 | 1,3-bis(2,3-epossipropossi)-2,2-dimetilpropano; neopentil-glicol diglicidil etere | | 241-536-7 | 17557-23-2 | Xi; R38<br>R43 | Xi<br>R: 38-43<br>S: (2-)24-37 | | |
| 603-095-00-2 | 2-(propilossi)etanolo; EGPE | | 220-548-6 | 2807-30-9 | Xn; R21<br>Xi; R36 | Xn<br>R: 21-36<br>S: (2-)26-36/37-46 | | |
| 603-096-00-8 | 2-(2-butossietossi)etanolo; dietileneglicol(mono)butiletene | | 203-961-6 | 112-34-5 | Xi; R36 | Xi<br>R: 36<br>S: (2-)24-26 | | |
| 603-097-00-3 | 1,1',1''-nitrilotripropan-2-olo; triisopropanolammina | | 204-528-4 | 122-20-3 | Xi; R36<br>R52-53 | Xi<br>R: 36-52/53<br>S: (2-)26-61 | | |
| 603-098-00-9 | 2-fenossietanolo; fenil glicol | | 204-589-7 | 122-99-6 | Xn; R22<br>Xi; R36 | Xn<br>R: 22-36<br>S: (2-)26 | | |
| 603-099-00-4 | 3-(N-metil-N-(4-metilammino-3-nitrofenil)ammino)propan-1,2-diolo, cloridrato | | 403-440-5 | 93633-79-5 | Xn; R22<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-52/53<br>S: (2-)61 | | |
| 603-100-00-8 | 1,2-dimetossipropano | | 404-630-0 | 7778-85-0 | F; R11-19 | F<br>R: 11-19<br>S: (2-)9-16-24/25-33 | | |
| 603-101-00-3 | tetraidro-2-isobutil-4-metilpiran-4-olo; miscela di isomeri (cis e trans) | | 405-040-6 | | Xi; R36 | Xi<br>R: 36<br>S: (2-)25-26 | | |
| 603-102-00-9 | 1,2-epossibutano | | 203-438-2 | 106-88-7 | F; R11<br>Carc.Cat.3; R40<br>Xn; R20/21/22<br>Xi; R36/37/38<br>R52-53 | F;Xn<br>R: 11-20/21/22-36/37/38-40-52/53<br>S: (2-)9-16-29-36/37-61 | | |
| 603-103-00-4 | ossirano, mono[($C_{12\text{-}14}$-alchilossi)metil] derivati | | 271-846-8 | 68609-97-2 | Xi; R38<br>R43 | Xi<br>R: 38-43<br>S: (2-)24-37 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 603-104-00-X | fenarimol (ISO); alcool 2,4'-dicloro-alfa-(pirimidin-5-il)benzidrilico | | 262-095-7 | 60168-88-9 | Repr.Cat.3; R62-63<br>R64<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 51/53-62-63-64<br>S: (2-)36/37-61 | | |
| 603-105-00-5 | furano | E | 203-727-3 | 110-00-9 | F+; R12<br>R19<br>Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.3; R68<br>Xn; R20/22-48/22<br>Xi; R38<br>R52-53 | F+;T<br>R: 45-12-19-20/22-38-48/22-68-52/53<br>S: 53-45-61 | | |
| 603-106-00-0 | 2-metossipropanolo | | 216-455-5 | 1589-47-5 | R10<br>Repr.Cat.2; R61<br>Xi; R37/38-41 | T<br>R: 61-10-37/38-41<br>S: 53-45 | | |
| 603-107-00-6 | 2-(2-metossietossi)etanolo; dietilene glicol monometil etere | | 203-906-6 | 111-77-3 | Repr.Cat.3; R63 | Xn<br>R: 63<br>S: (2-)36/37 | | |
| 603-108-00-1 | 2-metilpropan-1-olo; isobutanolo | | 201-148-0 | 78-83-1 | R10<br>Xi; R37/38-41<br>R67 | Xi<br>R: 10-37/38-41-67<br>S: (2-)7/9-13-26-37/39-46 | 6 | |
| 603-117-00-0 | propan-2-olo; alcool isopropilico | | 200-661-7 | 67-63-0 | F; R11<br>Xi; R36<br>R67 | F;Xi<br>R: 11-36-67<br>S: (2-)7-16-24/25-26 | 6 | |
| 603-118-00-6 | 6-dimetilamminoesan-1-olo | | 404-680-3 | 1862-07-3 | Xn; R22<br>C; R34<br>R52-53 | C<br>R: 22-34-52/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-61 | | |
| 603-119-00-1 | 1,1'-(1,3-fenilendiossi)bis(3-(2-(prop-2-enil)fenossi)propan-2-olo) | | 405-840-5 | | R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 603-120-00-7 | 2-metil-5-fenilpentanol | | 405-890-8 | 25634-93-9 | Xi; R36/38 | Xi<br>R: 36/38<br>S: (2-)26-37 | | |
| 603-121-00-2 | 4-[4-(1,3-diidrossiprop-2-il)fenilammino]-1,8-diidrossi-5-nitroantrachinone | | 406-057-1 | 114565-66-1 | Carc.Cat.3; R40<br>R43<br>R53 | Xn<br>R: 40-43-53<br>S: (2-)36/37-61 | | |
| 603-122-00-8 | 2-etilesanolato di sodio | | 406-150-7 | 38411-13-1 | F; R11<br>C; R34<br>R52-53 | F;C<br>R: 11-34-52/53<br>S: (1/2-)7-26-36/37/39-45-61 | | |
| 603-123-00-3 | 4-metil-8-metilentriciclo[3.3.1.13,7]decan-2-olo | | 406-330-5 | 122760-84-3 | Xi; R38<br>R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 38-43-51/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 603-124-00-9 | 1,4-bis[2-(vinilossi)etossi]benzene | | 406-900-3 | 84563-49-5 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 603-125-00-4 | 2-(2,4-diclorofenil)-1-(1H-1,2,4-triazol-1-il)pent-4-en-2-olo | | 407-850-5 | 89544-40-1 | Xn; R22<br>Xi; R41<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-41-51/53<br>S: (2-)26-39-61 | | |
| 603-126-00-X | 2-((4-metil-2-nitrofenil)ammino)etanolo | | 408-090-7 | 100418-33-5 | Xn; R22<br>R43<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-43-52/53<br>S: (2-)36/37-61 | | |
| 603-127-00-5 | butan-2-olo | C | 201-158-5 | 78-92-2 | R10<br>Xi; R36/37<br>R67 | Xi<br>R: 10-36/37-67<br>S: (2-)7/9-13-24/25-26-46 | 6 | |
| 603-127-00-5 | (*S*)-butan-2-olo | C | 224-168-1 | 4221-99-2 | R10<br>Xi; R36/37<br>R67 | Xi<br>R: 10-36/37-67<br>S: (2-)7/9-13-24/25-26-46 | 6 | |
| 603-127-00-5 | (*R*)-butan-2-olo | C | 238-967-8 | 14898-79-4 | R10<br>Xi; R36/37<br>R67 | Xi<br>R: 10-36/37-67<br>S: (2-)7/9-13-24/25-26-46 | 6 | |
| 603-127-00-5 | (±)-butan-2-olo | C | 240-029-8 | 15892-23-6 | R10<br>Xi; R36/37<br>R67 | Xi<br>R: 10-36/37-67<br>S: (2-)7/9-13-24/25-26-46 | 6 | |
| 603-128-00-0 | 2-(fenilmetossi)naftalene | | 405-490-3 | 613-62-7 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 603-129-00-6 | 1-terz-butossipropan-2-olo | | 406-180-0 | 57018-52-7 | R10<br>Xi; R41 | Xi<br>R: 10-41<br>S: (2-)26-39 | | |
| 603-130-00-1 | Miscela di isomeri di: alfa-((dimetil)bifenil)-omega-idrossipoli(ossietilene) | | 406-325-8 | | Xn; R22<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-52/53<br>S: (2-)39-61 | | |
| 603-131-00-7 | Miscela (3:1) di: 1-desossi-1-[metil-(1-ossododecil)ammino]-D-glucitolo; 1-desossi-1-[metil-(1-ossotetradecil)ammino]-D-glucitolo | | 407-290-1 | | Xi; R41 | Xi<br>R: 41<br>S: (2-)26-39 | | |
| 603-132-00-2 | 2-idrossimetil-9-metil-6-(1-metiletil)-1,4-diossa-spiro[4.5]decano | | 408-200-3 | 63187-91-7 | Xi; R38-41<br>R52-53 | Xi<br>R: 38-41-52/53<br>S: (2-)26-37/39-61 | | |
| 603-133-00-8 | Miscela di: 3-[(4-amino-2-cloro-5-nitrofenil)ammino]propan-1,2-diolo; 3,3'-(2-cloro-5-nitro-1,4-fenilendiimmino)bis(propan-1,2-diolo) | | 408-240-1 | | Xn; R22<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-52/53<br>S: (2-)22-36-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 603-134-00-3 | Miscela di dodecil e/o tetradecil difenil eteri sostituiti. La sostanza è prodotta con la reazione di Friedel Craft. Il catalizzatore è rimosso dal prodotto di reazione. Il difeniletere è sostituito con gruppi alchilici C1-C10. I gruppi alchilici sono legati casualmente fra C1 e C6. Sono utilizzate catene lineari di C12 e C14 in proporzione 50/50 | | 410-450-3 | | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 603-135-00-9 | bis[[2,2',2''-nitrilotris(etanolato)]-1-N,O]bis[2-(2-metossietossi)etossi]-titanio | | 410-500-4 | | Xi; R41<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 41-51/53<br>S: (2-)26-39-61 | | |
| 603-136-00-4 | 3-((4-(bis(2-idrossietil)ammino)-2-nitro-fenil)ammino)-1-propanolo | | 410-910-3 | 104226-19-9 | R43<br>R52-53 | Xi<br>R: 43-52/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 603-137-00-X | Miscela di: 1-desossi-1-[metil-(1-ossoesadecil)ammino]-D-glucitolo; 1-desossi-1-[metil-(1-ossoottadecil)ammino]-D-glucitolo | | 411-130-6 | | Xi; R41 | Xi<br>R: 41<br>S: (2-)26-39 | | |
| 603-138-00-5 | 3-(2,2-dimetil-3-idrossipropil)toluene | | 403-140-4 | 103694-68-4 | R52-53 | R: 52/53<br>S: 61 | | |
| 603-139-00-0 | 2-metossietil etere; bis(2-metossietil) etere; dietilenglicol dimetil etere | | 203-924-4 | 111-96-6 | R10<br>R19<br>Repr.Cat.2; R60-61 | T<br>R: 60-61-10-19<br>S: 53-45 | | |
| 603-140-00-6 | 2,2'-ossidietanolo; dietilen glicole; 2-idrossietil etere | | 203-872-2 | 111-46-6 | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2-)46 | | |
| 603-141-00-1 | Miscela di: dodecilossi-1-metil-1-[ossi-poli-(2-idrossimetil-etanossi)]pentadecano; dodecilossi-1-metil-1-[ossi-poli-(2-idrossi-metil-etanossi)]eptadecano | | 413-780-6 | | R52-53 | R: 52/53<br>S: 61 | | |
| 603-142-00-7 | 2-(2-(2-idrossietossi)-etil)-2-aza-biciclo[2.2.1]eptano | | 407-360-1 | 116230-20-7 | Xn; R21/22-48/20<br>Xi; R38-41 | Xn<br>R: 21/22-38-41-48/20<br>S: (2-)26-36/37/39 | | |
| 603-143-00-2 | *R*-2,3-epossipropan-1-olo | E | 404-660-4 | 57044-25-4 | E; R2<br>Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.3; R68<br>Repr.Cat.2; R60<br>T; R23<br>Xn; R21/22<br>C; R34 | E;T<br>R: 45-60-2-21/22-23-34<br>S: 53-45 | | |
| 603-144-00-8 | Miscela di: 2,6,9-trimetil-2,5,9-ciclododecatrien-1-olo; 6,9-dimetil-2-metilen-5,9-ciclododecadien-1-olo | | 413-530-6 | 111850-00-1 | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 603-145-00-3 | 2-isopropil-2-(1-metilbutil)-1,3-dimetossi-propano | | 406-970-5 | 129228-11-1 | Xi; R38<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 38-51/53<br>S: (2-)36/37-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 603-146-00-9 | 2-[(2-[2-(dimetilammino)etossi]etil)metilammino]etanolo | | 406-080-7 | 83016-70-0 | Xn; R22<br>C; R34<br>R52-53 | C<br>R: 22-34-52/53<br>S: (1/2-)23-26-36/37/39-45-61 | | |
| 603-147-00-4 | (-)-*trans*-4-(4'-fluorofenil)-3-idrossimetil-*N*-metilpiperidina | | 406-030-4 | 105812-81-5 | Xn; R22<br>Xi; R41<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-41-51/53<br>S: (2-)22-24-26-37/39-61 | | |
| 603-148-00-X | 1,4-bis[(vinilossi)metil]cicloesano | | 413-370-7 | 17351-75-6 | R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 603-149-00-5 | Miscela di diasteroisomeri di 1-(1-idrossietil)-4-(1-metiletil)cicloesano | | 407-640-3 | 63767-86-2 | Xi; R36/38<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 36/38-51/53<br>S: (2-)26-37-61 | | |
| 603-150-00-0 | (+/-) *trans*-3,3-dimetil-5-(2,2,3-trimetil-ciclopent-3-en-1-il)-pent-4-en-2-olo | | 411-580-3 | 107898-54-4 | Xi; R38<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 38-50/53<br>S: (2-)24/25-37-60-61 | | |
| 603-151-00-6 | (+/-)-2-(2,4-diclorofenil)-3-(1*H*-1,2,4-triazol-1-il)propan-1-olo | | 413-570-4 | | R52-53 | R: 52/53<br>S: 61 | | |
| 603-152-00-1 | 2-(4-*terz*-butilfenil)etanolo | | 410-020-5 | 5406-86-0 | Repr.Cat.3; R62<br>Xn; R48/22<br>Xi; R41<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 41-48/22-62-51/53<br>S: (2-)26-36/37/39-61 | | |
| 603-153-00-7 | 3-((2-nitro-4-(trifluorometil)fenil)ammino)propan-1,2-diolo | | 410-010-0 | 104333-00-8 | Xn; R22<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-52/53<br>S: (2-)22-61 | | |
| 603-154-00-2 | 1-[(2-*terz*-butil)cicloesilossi]-2-butanolo | | 412-300-2 | 139504-68-0 | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 603-155-00-8 | Prodotti di reazione di 2-(4,6-bis(2,4-dimetilfenil)-1,3,5-triazin-2-il)-5-idrossifenolo con (($C_{10-16}$, ricco in $C_{12-13}$ alchilossi)metil)ossirano | | 410-560-1 | | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 603-156-00-3 | 2-(2,4-diclorofenil)-2-(propenil)ossirano | | 411-210-0 | 89544-48-9 | Xi; R38<br>R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 38-43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 603-157-00-9 | 6,9-bis(esadecilossimetil)-4,7-diossinonan-1,2,9-triolo | | 411-450-6 | 143747-72-2 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 603-158-00-4 | Miscela di 4 diasteroisomeri di 2,7-dimetil-10-(1-metiletil)-1-ossaspiro[4.5]deca-3,6-diene | | 412-460-3 | | Xi; R38<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 38-51/53<br>S: (2-)37-61 | | |
| 603-159-00-X | 2-ciclododecil-1-propanolo | | 411-410-8 | 118562-73-5 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 603-160-00-5 | 1,2-dietossipropano | | 412-180-1 | 10221-57-5 | F; R11-19 | F<br>R: 11-19<br>S: (2-)9-16-24-33 | | |
| 603-161-00-0 | 1,3-dietossipropano | | 413-140-6 | 3459-83-4 | R10 | R: 10<br>S: (2-)9-24 | | |
| 603-162-00-6 | alfa[2-[[[(2-idrossietil)metilammino]acetil]ammino]propil]-gamma-(nonilfenossi)poli[osso(metil-1,2-etandiil)] | | 413-420-8 | 144736-29-8 | C; R34<br>R43<br>N; R51-53 | C;N<br>R: 34-43-51/53<br>S: (1/2-)26-28-36/37/39-45-61 | | |
| 603-163-00-1 | 2-fenil-1,3-propandiolo | | 411-810-2 | 1570-95-2 | Xi; R41 | Xi<br>R: 41<br>S: (2-)26-39 | | |
| 603-164-00-7 | 2-butil-4-cloro-4,5-diidro-5-idrossimetil-1-[2'-(2-trifenilmetil-1,2,3,4-2*H*-tetrazol-5-il)-1,1'-bifenol-4-metil]-1*H*-imidazolo | | 412-420-5 | 133909-99-6 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 603-165-00-2 | Miscela di: 4-allil-2,6-bis(2,3-epossipropil)fenolo; 4-allil-6-[3-[6-[3-[6-[3-(4-allil-2,6-bis(2,3-epossipropil)fenossi)-2-idrossipropil]-4-allil-2-(2,3-epossipropil)fenossi]-2-idrossipropil]-4-allil-2-(2,3-epossipropil)fenossi]-2-idrossipropil]-2-(2,3-epossipropil)fenolo; 4-allil-6-[3-(4-allil-2,6-bis(2,3-epossipropil)fenossi)-2-idrossipropil]-2-(2,3-epossipropil)fenolo; 4-allil-6-[3-[6-[3-(4-allil-2,6-bis(2,3-epossipropil)fenossi)-2-idrossipropil]-4-allil-2-(2,3-epossipropil)fenossi]-2-idrossipropil]-2-(2,3-epossipropil)fenolo | | 417-470-1 | | Muta.Cat.3; R68<br>R43 | Xn<br>R: 43-68<br>S: (2-)36/37 | | |
| 603-166-00-8 | (*R*)-1-cloro-2,3-epossipropano | | 424-280-2 | 51594-55-9 | R10<br>Carc.Cat.2; R45<br>T; R23/24/25<br>C; R34<br>R43 | T<br>R: 45-10-23/24/25-34-43<br>S: 53-45 | | |
| 603-167-00-3 | 3,3',5,5'-tetra-terz-butilbifenil-2,2'-diolo | | 407-920-5 | 6390-69-8 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 603-168-00-9 | 3-(2-etilesilossi)propan-1,2-diolo | | 408-080-2 | 70445-33-9 | Xi; R41<br>R52-53 | Xi<br>R: 41-52/53<br>S: (2-)26-39-61 | | |
| 603-169-00-4 | (+/-)-trans-4-(4-fluorofenil)-3-idrossimetil-N-metilpiperidina | | 415-550-0 | 109887-53-8 | Xn; R22<br>Xi; R41<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-41-51/53<br>S: (2-)22-26-39-61 | | |
| 603-170-00-X | Miscela di: 2-metil-1-(6-metilbiciclo[2.2.1]ept-5-en-2-il)pent-1-en-3-olo; 2-metil-1-(1-metilbiciclo[2.2.1]ept-5-en-2-il)pent-1-en-3-olo; 2-metil-1-(5-metilbiciclo[2.2.1]ept-5-en-2-il)pent-1-en-3-olo | | 415-990-3 | 67739-11-1 | Xi; R36<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 36-51/53<br>S: (2-)26-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 603-171-00-5 | 5-tiazolilmetanolo | | 414-780-9 | 38585-74-9 | Xi; R41<br>R52-53 | Xi<br>R: 41-52/53<br>S: (2-)26-39-61 | | |
| 603-172-00-0 | trans-butenedioato di mono-2-[2-(4-dibenzo[b,f][1,4]tiazepin-11-il)piperazinio-1-il]etossi)etanolo | | 415-180-1 | | Xn; R22<br>Xi; R41<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-41-51/53<br>S: (2-)22-26-39-61 | | |
| 603-173-00-6 | 4,4-dimetil-3,5,8-triossabiciclo[5.1.0]ottano | | 421-750-9 | 57280-22-5 | Xi; R36<br>R43 | Xi<br>R: 36-43<br>S: (2-)26-36/37 | | |
| 603-174-00-1 | 4-cicloesil-2-metil-2-butanolo | | 420-630-3 | 83926-73-2 | Xi; R41<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 41-51/53<br>S: (2-)26-39-61 | | |
| 603-175-00-7 | 2-(2-esilossietossi)etanolo; DEGHE; Dietileneglicol monoesiletere; 3,6-diossa-1-dodecanolo; esilcarbitolo | | 203-988-3 | 112-59-4 | Xn; R21<br>Xi; R41 | Xn<br>R: 21-41<br>S: (2-)26-36/37-46 | | |
| 603-176-00-2 | 1,2-bis(2-metossietossi)etano; TEGDME; trietilenglicol dimetileteren triglyme | | 203-977-3 | 112-49-2 | R19<br>Repr.Cat.2; R61<br>Repr.Cat.3; R62 | T<br>R: 61-19-62<br>S: 53-45 | | |
| 603-177-00-8 | 1-etossipropan-2-olo; 2PG1EE; 1-etossi-2-propanolo; propilene glicol monoetiletere | | 216-374-5 | 1569-02-4 | R10<br>R67 | R: 10-67<br>S: (2-)24 | | |
| 603-177-00-8 | 2-etossi-1-metiletil acetato; 2PG1EEA | | 259-370-9 | 54839-24-6 | R10<br>R67 | R: 10-67<br>S: (2-)24 | | |
| 603-178-00-3 | 2-esilossietanolo; etileneglicol monoesiletere; n-esilglicol | | 203-951-1 | 112-25-4 | Xn; R21/22<br>C; R34 | C<br>R: 21/22-34<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45 | | |
| 603-179-00-9 | ergocalciferolo | | 200-014-9 | 50-14-6 | T+; R26<br>T; R24/25-48/25 | T+<br>R: 24/25-26-48/25<br>S: (1/2-)28-36/37-45 | | |
| 603-180-00-4 | colecalciferolo | | 200-673-2 | 67-97-0 | T+; R26<br>T; R24/25-48/25 | T+<br>R: 24/25-26-48/25<br>S: (1/2-)28-36/37-45 | | |
| 603-181-00-X | *terz*-butilmetil etere; MTBE; 2-metossi-2-metilpropano | | 216-653-1 | 1634-04-4 | F; R11<br>Xi; R38 | F;Xi<br>R: 11-38<br>S: (2-)9-16-24 | | |
| 603-183-00-0 | 2-[2-(2-butossietossi)etossi]etanolo; TEGBE; trietilene glicol monobutil etere butossitrietilen glicol | | 205-592-6 | 143-22-6 | Xi; R41 | Xi<br>R: 41<br>S: (2-)26-39-46 | | C>=30%: Xi; R41<br><br>20%<=C<30%: Xi; R36 |
| 603-184-00-6 | 2-(idrossimetil)-2-[[2-idrossi-3-(isoottadecilossi)propossi]metil]-1,3-propandiolo | | 416-380-1 | 146925-83-9 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 603-185-00-1 | 2,4-dicloro-3-etil-6-nitrofenolo | | 420-740-1 | 99817-36-4 | T; R25<br>Xi; R41<br>R43<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 25-41-43-50/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-60-61 | | |
| 603-186-00-7 | trans-(5RS,6SR)-6-ammino-2,2-dimetil-1,3,-diossepan-5-olo | | 419-050-3 | 79944-37-9 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)22-24/25-26-37 | | |
| 603-187-00-2 | dicloruro di 2-((4,6-bis(4-(2-(1-metilpiridinio-4-il)vinil)fenilammino)-1,3,5-triazin-2-il)(2-idrossietil)ammino)etanolo | | 419-360-9 | 163661-77-6 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 603-189-00-3 | Miscela di complessi di: titanio, 2,2'-ossidietanolo, lattato d'ammonio, nitrilotris(2-propanolo) e glicol etilenico | | 405-250-8 | | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 603-191-00-4 | 2-(4,6-bis(2,4-dimetilfenil)-1,3,5-triazin-2-il)-5-(3-((2-etilesil)ossi)-2-idrosiipropossi)fenolo | | 419-740-4 | 137658-79-8 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 603-195-00-6 | 2-[4-(4-metossifenil)-6-fenil-1,3,5-triazin-2-il]-fenolo | | 430-810-3 | 154825-62-4 | R52-53 | R: 52/53<br>S: 61 | | |
| 603-196-00-1 | 2-(7-etil-1H-indol-3-il)etanolo | | 431-020-1 | 41340-36-7 | Xn; R22-48/22<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-48/22-51/53<br>S: (2-)36/37/39-61 | | |
| 603-197-00-7 | 1-(4-clorofenil)-4,4-dimetil-3-(1,2,4-triazol-1-ilmetil)pentan-3-olo | | 403-640-2 | 107534-96-3 | Repr.Cat.3; R63<br>Xn; R22<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-51/53-63<br>S: (2-)22-36/37-61 | | |
| 603-199-00-8 | etoxazol | | | 153233-91-1 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | C>=0,25%: N; R50/53<br><br>0,025%<=C<0,25%: N; R51/53<br><br>0,0025%<=C<0,025%: R52/53 |
| 604-001-00-2 | fenolo | | 203-632-7 | 108-95-2 | Muta.Cat.3; R68<br>T; R23/24/25<br>Xn; R48/20/21/22<br>C; R34 | T;C<br>R: 23/24/25-34-48/20/21/22-68<br>S: (1/2-)24/25-26-28-36/37/39-45 | | C>=10%: T; R23/24/25-48/20/21/22-34-68<br><br>3%<=C<10%: C; Xn; R20/21/22-34-68<br><br>1%<=C<3%: Xn; R36/38-68 |
| 604-002-00-8 | pentaclorofenolo | | 201-778-6 | 87-86-5 | Carc.Cat.3; R40<br>T+; R26<br>T; R24/25<br>Xi; R36/37/38<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 24/25-26-36/37/38-40-50/53<br>S: (1/2-)22-36/37-45-52-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 604-003-00-3 | pentaclorofenolato di sodio; sali alcalini del pentaclorofenolo | | 205-025-2 | 131-52-2 | Carc.Cat.3; R40<br>T+; R26<br>T; R24/25<br>Xi; R36/37/38<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 24/25-26-36/37/38-40-50/53<br>S: (1/2-)22-28-36/37-45-52-60-61 | | |
| 604-003-00-3 | pentaclorofenolato di potassio; sali alcalini del pentaclorofenolo | | 231-911-3 | 7778-73-6 | Carc.Cat.3; R40<br>T+; R26<br>T; R24/25<br>Xi; R36/37/38<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 24/25-26-36/37/38-40-50/53<br>S: (1/2-)22-28-36/37-45-52-60-61 | | |
| 604-004-00-9 | cresolo (m) | C | 203-577-9 | 108-39-4 | T; R24/25<br>C; R34 | T<br>R: 24/25-34<br>S: (1/2-)36/37/39-45 | | C>=5%: T; R24/25-34<br><br>1%<=C<5%: Xn; R21/22-36/38 |
| 604-004-00-9 | cresolo (o) | C | 202-423-8 | 95-48-7 | T; R24/25<br>C; R34 | T<br>R: 24/25-34<br>S: (1/2-)36/37/39-45 | | C>=5%: T; R24/25-34<br><br>1%<=C<5%: Xn; R21/22-36/38 |
| 604-004-00-9 | cresolo (p) | C | 203-398-6 | 106-44-5 | T; R24/25<br>C; R34 | T<br>R: 24/25-34<br>S: (1/2-)36/37/39-45 | | C>=5%: T; R24/25-34<br><br>1%<=C<5%: Xn; R21/22-36/38 |
| 604-004-00-9 | cresolo (mix) | C | 215-293-2 | 1319-77-3 | T; R24/25<br>C; R34 | T<br>R: 24/25-34<br>S: (1/2-)36/37/39-45 | | C>=5%: T; R24/25-34<br><br>1%<=C<5%: Xn; R21/22-36/38 |
| 604-005-00-4 | 1,4-idrossibenzene; idrochinone | | 204-617-8 | 123-31-9 | Carc.Cat.3; R40<br>Muta.Cat.3; R68<br>Xn; R22<br>Xi; R41<br>R43<br>N; R50 | Xn;N<br>R: 22-40-41-43-50-68<br>S: (2-)26-36/37/39-61 | | |
| 604-006-00-X | 3,4-xilenolo | C | 202-439-5 | 95-65-8 | T; R24/25<br>C; R34<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 24/25-34-51/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-61 | | |
| 604-006-00-X | 2,5-xilenolo | C | 202-461-5 | 95-87-4 | T; R24/25<br>C; R34<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 24/25-34-51/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 604-006-00-X | 2,4-xilenolo | C | 203-321-6 | 105-67-9 | T; R24/25<br>C; R34<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 24/25-34-51/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-61 | | |
| 604-006-00-X | 2,3-xilenolo | C | 208-395-3 | 526-75-0 | T; R24/25<br>C; R34<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 24/25-34-51/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-61 | | |
| 604-006-00-X | 2,6-xilenolo | C | 209-400-1 | 576-26-1 | T; R24/25<br>C; R34<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 24/25-34-51/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-61 | | |
| 604-006-00-X | xilenolo | C | 215-089-3 | 1300-71-6 | T; R24/25<br>C; R34<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 24/25-34-51/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-61 | | |
| 604-006-00-X | 2,4(o 2,5)-xilenolo | C | 276-245-4 | 71975-58-1 | T; R24/25<br>C; R34<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 24/25-34-51/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-61 | | |
| 604-007-00-5 | 2-naftolo | | 205-182-7 | 135-19-3 | Xn; R20/22<br>N; R50 | Xn;N<br>R: 20/22-50<br>S: (2-)24/25-61 | | |
| 604-008-00-0 | 2-clorofenolo | C | 202-433-2 | 95-57-8 | Xn; R20/21/22<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 20/21/22-51/53<br>S: (2-)28-61 | | |
| 604-008-00-0 | 4-clorofenolo | C | 203-402-6 | 106-48-9 | Xn; R20/21/22<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 20/21/22-51/53<br>S: (2-)28-61 | | |
| 604-008-00-0 | 3-clorofenolo | C | 203-582-6 | 108-43-0 | Xn; R20/21/22<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 20/21/22-51/53<br>S: (2-)28-61 | | |
| 604-008-00-0 | clorofenolo | C | 246-691-4 | 25167-80-0 | Xn; R20/21/22<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 20/21/22-51/53<br>S: (2-)28-61 | | |
| 604-009-00-6 | pirogallolo; 1,2,3-triidrossibenzene | | 201-762-9 | 87-66-1 | Muta.Cat.3; R68<br>Xn; R20/21/22<br>R52-53 | Xn<br>R: 20/21/22-68-52/53<br>S: (2-)36/37-61 | | C>=25%: Xn; R20/21/22-68-52/53<br>10%<=C<25%: Xn; R20/21/22-68<br>1%<=C<10%: Xn; R68 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 604-010-00-1 | resorcina; 1,3-diidrossibenzene | | 203-585-2 | 108-46-3 | Xn; R22<br>Xi; R36/38<br>N; R50 | Xn;N<br>R: 22-36/38-50<br>S: (2-)26-61 | | C>=25%: Xn; N; R22-36/38-50<br><br>20%<=C<25%: Xn; R22-36/38<br><br>10%<=C<20%: Xn; R22 |
| 604-011-00-7 | 2,4-diclorofenolo | | 204-429-6 | 120-83-2 | T; R24<br>Xn; R22<br>C; R34<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 22-24-34-51/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-61 | | |
| 604-012-00-2 | 4-cloro-o-cresolo; 4-cloro-2-metilfenolo | | 216-381-3 | 1570-64-5 | T; R23<br>C; R35<br>N; R50 | T;C;N<br>R: 23-35-50<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-61 | | C>=25%: T; C; N; R23-35-50<br><br>10%<=C<25%: C; R20-35<br><br>5%<=C<10%: C; R20-34<br><br>3%<=C<5%: Xn; R20-36/37/38<br><br>1%<=C<3%: Xi; R36/37/38 |
| 604-013-00-8 | 2,3,4,6-tetraclorofenolo | | 200-402-8 | 58-90-2 | T; R25<br>Xi; R36/38<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 25-36/38-50/53<br>S: (1/2-)26-28-37-45-60-61 | | C>=25%: T; N; R25-36/38-50/53<br><br>20%<=C<25%: T; N; R25-51/53<br><br>5%<=C<20%: T; N; R25-36/38-51/53<br><br>2,5%<=C<5%: Xn; N; R22-51/53<br><br>0,5%<=C<2,5%: Xn; R22-52/53<br><br>0,25%<=C<0,5%: R52/53 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 604-014-00-3 | clorocresolo | | 200-431-6 | 59-50-7 | Xn; R21/22<br>Xi; R41<br>R43<br>N; R50 | Xn;N<br>R: 21/22-41-43-50<br>S: (2-)26-36/37/39-61 | | C>=25%: Xn; N; R21/22-41-43-50<br><br>10%<=C<25%: Xn; R21/22-41-43<br><br>5%<=C<10%: Xn; R21/22-36-43<br><br>1%<=C<5%: Xi; R43 |
| 604-015-00-9 | 2,2'-metilen-bis-(3,4,6-triclorofenolo); esaclorofene | | 200-733-8 | 70-30-4 | T; R24/25<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 24/25-50/53<br>S: (1/2-)20-37-45-60-61 | | C>=25%: T; N; R24/25-50/53<br><br>2,5%<=C<25%: T; N; R24/25-51/53<br><br>2%<=C<2,5%: T; R24/25-52/53<br><br>0,25%<=C<2%: Xn; R21/22-52/53<br><br>0,2%<=C<0,25%: Xn; R21/22 |
| 604-016-00-4 | 1,2-diidrossibenzene; pirocatecolo | | 204-427-5 | 120-80-9 | Xn; R21/22<br>Xi; R36/38 | Xn<br>R: 21/22-36/38<br>S: (2-)22-26-37 | | |
| 604-017-00-X | 2,4,5-triclorofenolo | | 202-467-8 | 95-95-4 | Xn; R22<br>Xi; R36/38<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-36/38-50/53<br>S: (2-)26-28-60-61 | | C>=25%: Xn; N; R22-36/38-50/53<br><br>20%<=C<25%: Xn; N; R22-36/38-51/53<br><br>5%<=C<20%: Xn; N; R36/38-51/53<br><br>2,5%<=C<5%: N; R51/53<br><br>0,25%<=C<2,5%: R52/53 |
| 604-018-00-5 | 2,4,6-triclorofenolo | | 201-795-9 | 88-06-2 | Carc.Cat.3; R40<br>Xn; R22<br>Xi; R36/38<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-36/38-40-50/53<br>S: (2-)36/37-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 604-019-00-0 | diclorofene | | 202-567-1 | 97-23-4 | Xn; R22<br>Xi; R36<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-36-50/53<br>S: (2-)26-60-61 | | |
| 604-020-00-6 | bifenil-2-olo; 2-idrossibifenile | | 201-993-5 | 90-43-7 | Xi; R36/37/38<br>N; R50 | Xi;N<br>R: 36/37/38-50<br>S: (2-)22-61 | | |
| 604-021-00-1 | sodio 2-bifenilato; 2-fenilfenolo, sale di sodio | | 205-055-6 | 132-27-4 | Xn; R22<br>Xi; R37/38-41<br>N; R50 | Xn;N<br>R: 22-37/38-41-50<br>S: (2-)22-26-61 | | |
| 604-022-00-7 | 2,2-dimetil-1,3-benzodiossol-4-olo | | 400-900-7 | 22961-82-6 | Xi; R41 | Xi<br>R: 41<br>S: (2-)24-26-39 | | |
| 604-023-00-2 | 2,4-dicloro-3-etilfenolo | | 401-060-4 | | C; R34<br>N; R50-53 | C;N<br>R: 34-50/53<br>S: (1/2-)26-36/39-45-60-61 | | |
| 604-024-00-8 | 4,4'-isobutiletilidendifenolo | | 401-720-1 | 6807-17-6 | Repr.Cat.2; R60<br>Xi; R36<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 60-36-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 604-025-00-3 | 2,5-bis(1,1-dimetilbutil)idrochinone | | 400-220-0 | | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 604-026-00-9 | 2,2'-spirobi(6-idrossi-4,4,7-trimetilcromano) | | 400-270-3 | | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 604-027-00-4 | 2-metil-5-(1,1,3,3-tetrametilbutil)idrochinone | | 400-530-6 | | Xi; R41<br>R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 41-43-51/53<br>S: (2-)24/25-26-37-61 | | |
| 604-028-00-X | 4-ammino-3-fluorofenolo | E | 402-230-0 | 399-95-1 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R22<br>R43<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 45-22-43-51/53<br>S: 53-45-61 | | |
| 604-029-00-5 | naftolo | | 201-969-4 | 90-15-3 | Xn; R21/22<br>Xi; R37/38-41 | Xn<br>R: 21/22-37/38-41<br>S: (2-)22-26-37/39 | | |
| 604-030-00-0 | 4,4'-isopropilidendifenolo | | 201-245-8 | 80-05-7 | Repr.Cat.3; R62<br>Xi; R37-41<br>R43 | Xn<br>R: 37-41-43-62<br>S: (2-)26-36/37/39-46 | | |
| 604-031-00-6 | guaiacolo; 2-metossifenolo | | 201-964-7 | 90-05-1 | Xn; R22<br>Xi; R36/38 | Xn<br>R: 22-36/38<br>S: (2-)26 | | |
| 604-032-00-1 | timolo | | 201-944-8 | 89-83-8 | Xn; R22<br>C; R34<br>N; R51-53 | C;N<br>R: 22-34-51/53<br>S: (1/2-)26-28-36/37/39-45-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 604-033-00-7 | but-3-enoato di isobutile | | 401-170-2 | 24342-03-8 | R10 | R: 10<br>S: (2) | | |
| 604-034-00-2 | 4,4'-tiodi-o-cresolo | | 403-330-7 | 24197-34-0 | Xi; R41<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 41-50/53<br>S: (2-)26-39-60-61 | | |
| 604-035-00-8 | 4-nonilfenolo, prodotti di reazione con formaldeide e dodecan-1-tiolo | | 404-160-6 | | R43<br>R53 | Xi<br>R: 43-53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 604-036-00-3 | 4,4'-ossibis(etilentio)difenolo | | 404-590-4 | 90884-29-0 | R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 604-037-00-9 | 3,5-xilenolo | | 203-606-5 | 108-68-9 | T; R24/25<br>C; R34 | T<br>R: 24/25-34<br>S: (1/2-)26-28-36/37/39-45 | | |
| 604-038-00-4 | 4-cloro-3,5-dimetilfenolo | | 201-793-8 | 88-04-0 | Xn; R22<br>Xi; R36/38<br>R43 | Xn<br>R: 22-36/38-43<br>S: (2-)24-37 | | |
| 604-038-00-4 | cloroxilenolo | | 215-316-6 | 1321-23-9 | Xn; R22<br>Xi; R36/38<br>R43 | Xn<br>R: 22-36/38-43<br>S: (2-)24-37 | | |
| 604-039-00-X | 2-[4-[(6-clorobenzossazol-2-il)ossi]fenossi]propionato di etile | | 266-362-9 | 66441-23-4 | R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 604-040-00-5 | 5-[2-cloro-4-(trifluorometil)fenossi]-*N*-(metilsolfonil)-2-nitrobenzamide | | 276-439-9 | 72178-02-0 | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2) | | |
| 604-041-00-0 | acido 5-[2-cloro-4-(trifluorometil)fenossi]-2-nitrobenzoico | | 256-634-5 | 50594-66-6 | Xn; R22<br>Xi; R38-41<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-38-41-50/53<br>S: (2-)24-39-60-61 | | |
| 604-041-00-0 | 5-[2-cloro-4-(trifluorometil)fenossi]-2-nitrobenzoato di sodio | | 263-560-7 | 62476-59-9 | Xn; R22<br>Xi; R38-41<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-38-41-50/53<br>S: (2-)24-39-60-61 | | |
| 604-042-00-6 | 4-nitrosofenolo | | 203-251-6 | 104-91-6 | Muta.Cat.3; R68<br>Xn; R22<br>Xi; R41<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-68-41-51/53<br>S: (2-)26-36/37/39-47-49-61 | | |
| 604-043-00-1 | monobenzone | | 203-083-3 | 103-16-2 | Xi; R36<br>R43 | Xi<br>R: 36-43<br>S: (2-)24/25-26-37 | | |
| 604-044-00-7 | mechinolo | | 205-769-8 | 150-76-5 | Xn; R22<br>Xi; R36<br>R43 | Xn<br>R: 22-36-43<br>S: (2-)24/25-26-37/39-46 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 604-045-00-2 | 2,3,5-trimetilidrochinone | | 211-838-3 | 700-13-0 | Xn; R20<br>Xi; R37/38-41<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 20-37/38-41-43-50/53<br>S: (2-)24-26-37/39-60-61 | | |
| 604-046-00-8 | 4-(4-isopropossifenilsulfonil)fenolo | | 405-520-5 | 95235-30-6 | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 604-047-00-3 | 4-(4-tolilossi)bifenile | | 405-730-7 | 51601-57-1 | Xn; R48/22<br>R53 | Xn<br>R: 48/22-53<br>S: (2-)22-36-61 | | |
| 604-048-00-9 | 4,4',4''-(etan-1,1,1-triil)trifenolo | | 405-800-7 | 27955-94-8 | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 604-049-00-4 | 4-4'-metilenbis(ossietilentio)difenolo | | 407-480-4 | 93589-69-6 | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 604-051-00-5 | 3,5-bis((3,5-di-terz-butil-4-idrossi)benzil)-2,4,6-trimetilfenolo | | 401-110-5 | 87113-78-8 | R52-53 | R: 52/53<br>S: 61 | | |
| 604-052-00-0 | 2,2'-metilenbis(6-(2H-benzotriazol-2-il)-4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)fenolo) | | 403-800-1 | 103597-45-1 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 604-053-00-6 | 2-metil-4-(1,1-dimetiletil)-6-(1-metil-pentadecil)-fenolo | | 410-760-9 | 157661-93-3 | Xi; R38<br>R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 38-43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 604-054-00-1 | Miscela di: 2-metossi-4-(tetraidro-4-metilen-2H-piran-2-il)-fenolo; 4-(3,6-diidro-4-metil-2H-piran-2-il)-2-metossifenolo | | 412-020-0 | | R43<br>R52-53 | Xi<br>R: 43-52/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 604-055-00-7 | 2,2'-((3,5',5,5'-tetrametil-(1,1'-bifenil)-4,4'-diil)-bis(ossimetilene))-bis-ossirano | | 413-900-7 | 85954-11-6 | Muta.Cat.3; R68 | Xn<br>R: 68<br>S: (2-)22-36-37 | | |
| 604-056-00-2 | 2-(2-idrossi-3,5-dinitroanilino)etanolo | | 412-520-9 | 99610-72-7 | F; R11<br>Repr.Cat.3; R62<br>Xn; R22 | F;Xn<br>R: 11-22-62<br>S: (2-)22-33-36/37 | | |
| 604-057-00-8 | Miscela di: isomeri di 2-(2*H*-benzotriazol-2-il)-4-metil-(*n*)-dodecilfenolo; isomeri di 2-(2*H*-benzotriazol-2-il)-4-metil-(*n*)-tetracosilfenolo; isomeri di 2-(2*H*-benzotriazol-2-il)-4-metil-5,6-didodecil-fenolo. *n*=5 or 6 | | 401-680-5 | | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 604-058-00-3 | 1,2-bis(3-metilfenossi)etano | | 402-730-9 | 54914-85-1 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 604-059-00-9 | 2-*n*-esadecilidrochinone | | 406-400-5 | | Xn; R48/22<br>Xi; R38<br>R43<br>R53 | Xn<br>R: 38-43-48/22-53<br>S: (2-)22-36/37-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 604-060-00-4 | 9,9-bis(4-idrossifenil)fluorene | | 406-950-6 | 3236-71-3 | Xi; R36/38<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 36/38-50/53<br>S: (2-)26-37-60-61 | | |
| 604-061-00-X | Miscela di: 2-cloro-5-*sec*-tetradecilidrochinoni dove *sec*-tetradecil = 1-metiltridecil; 1-etildodecil; 1-propilundecil; 1-butildecil; 1-pentilnonil; 1-esilottil | | 407-740-7 | | Xi; R38<br>R43<br>R52-53 | Xi<br>R: 38-43-52/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 604-062-00-5 | 2,4-dimetil-6-(1-metil-pentadecil)-fenolo | | 411-220-5 | | Xi; R38<br>R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 38-43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 604-063-00-0 | 5,6-diidrossi-indolo | | 412-130-9 | 3131-52-0 | Xn; R22<br>Xi; R41<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-41-51/53<br>S: (2-)22-26-36/37/39-61 | | |
| 604-064-00-6 | 2-(4,6-difenil-1,3,5-triazin-2-il)-5-((esil)ossi)-fenolo | | 411-380-6 | 147315-50-2 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 604-065-00-1s | 4,4',4''-(1-metilpropan-1-il-3-ilidene)tris(2-cicloesil-5-metilfenol) | | 407-460-5 | 111850-25-0 | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 604-066-00-7 | Miscela di: 6-(1,1-dimetiletil)-4-tetrapropil-2-[(2-idrossi-5-tetra-propilfenil)metil]fenolo (composto C41) e 2,2'-bis[6-(1,1-dimetil-etil)-1-idrossi-4-tetrapropil-fenil]metano (composto C45); 2,6-bis(1,1-dimetiletil)-4-tetrapropil-fenolo e 2-(1,1-dimetiletil)-4-tetrapropil-fenolo; 2,6-bis[(6-(1,1-dimetiletil)-1-idrossi-4-tetrapropilfenil)metil]-4-(tetrapropil)fenolo e 2-[(6-(1,1-dimetiletil)-1-idrossi-4-tetrapropilfenilmetil]-6-[1-idrossi-4-tetrapropilfenil)metil]-4-(tetrapropil)fenolo | | 414-550-8 | | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 604-067-00-2 | Miscela di: 2,2'-[[(2-idrossietil)immino]bis(metilene)bis[4-dodecilfenolo] formaldeide, oligomero con 4-dodecil fenolo e 2-amminoetanolo (n = 2) formaldeide, oligomero con 4-dodecil fenolo e 2-amminoetanolo (n = 3, 4 e superiore) | | 414-520-4 | | Xi; R38-41<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 38-41-50/53<br>S: (2-)26-37/39-60-61 | | |
| 604-068-00-8 | (+/-)-4-[2-[[3-(4-idrossifenil)-1-metilpropil]ammino]-1-idrossietil]fenolo idrocloruro | | 415-170-5 | 99095-19-9 | Xn; R20/22<br>R43 | Xn<br>R: 20/22-43<br>S: (2-)24-26-37 | | |
| 604-069-00-3 | 2-(1-metilpropil)-4-terz-butifenolo | | 421-740-4 | 51390-14-8 | C; R34<br>N; R51-53 | C;N<br>R: 34-51/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 604-070-00-9 | triclosano | | 222-182-2 | 3380-34-5 | Xi; R36/38<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 36/38-50/53<br>S: 26-39-46-60-61 | | C>=20%: Xi; N; R36/38-50/53<br><br>0,25%<=C<20%: N; R50/53<br><br>0,025%<=C<0,25%: N; R51/53<br><br>0,0025%<=C<0,025%: R52/53 |
| 605-001-00-5 | formaldeide...% | B,D | 200-001-8 | 50-00-0 | Carc.Cat.3; R40<br>T; R23/24/25<br>C; R34<br>R43 | T<br>R: 23/24/25-34-40-43<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-51 | | C>=25%: T; R23/24/25-34-40-43<br><br>5%<=C<25%: Xn; R20/21/22-36/37/38-40-43<br><br>1%<=C<5%: Xn; R40-43<br><br>0,2%<=C<1%: Xi; R43 |
| 605-002-00-0 | 1,3,5-triossano; triossimetilene | | 203-812-5 | 110-88-3 | F; R11<br>Repr.Cat3; R63<br>Xi; R37 | F;Xn<br>R: 11-37-63<br>S: (2-)36/37-46 | | |
| 605-003-00-6 | acetaldeide; etanale | | 200-836-8 | 75-07-0 | F+; R12<br>Carc.Cat.3; R40<br>Xi; R36/37 | F+;Xn<br>R: 12-36/37-40<br>S: (2-)16-33-36/37 | | |
| 605-004-00-1 | paraldeide | | 204-639-8 | 123-63-7 | F; R11 | F<br>R: 11<br>S: (2-)9-16-29-33 | | |
| 605-005-00-7 | 2,4,6,8-tetrametil-1,3,5,7-tetraciclootano; metaldeide | | 203-600-2 | 108-62-3 | R10<br>Xn; R22 | Xn<br>R: 10-22<br>S: (2-)13-25-46 | | |
| 605-006-00-2 | aldeide butirrica; butirraldeide | | 204-646-6 | 123-72-8 | F; R11 | F<br>R: 11<br>S: (2-)9-29-33 | | |
| 605-007-00-8 | dimetilacetale | | 208-589-8 | 534-15-6 | F; R11 | F<br>R: 11<br>S: (2-)9-16-33 | | |
| 605-008-00-3 | acrilaldeide; acroleina; 2-propenale | D | 203-453-4 | 107-02-8 | F; R11<br>T+; R26<br>T; R24/25<br>C; R34<br>N; R50 | F;T+;N<br>R: 11-24/25-26-34-50<br>S: 23-26-28-36/37/39-45-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 605-009-00-9 | crotonaldeide; 2-butenale | | 224-030-0 | 4170-30-3 | F; R11<br>Muta.Cat.3; R68<br>T+; R26<br>T; R24/25<br>Xn; R48/22<br>Xi; R37/38-41<br>N; R50 | F;T+;N<br>R: 11-24/25-26-37/38-41-48/22-50-68<br>S: (1/2-)26-28-36/37/39-45-61 | | |
| 605-009-00-9 | (*E*)-2-butenale; (*E*)-crotonaldeide | | 204-647-1 | 123-73-9 | F; R11<br>Muta.Cat.3; R68<br>T+; R26<br>T; R24/25<br>Xn; R48/22<br>Xi; R37/38-41<br>N; R50 | F;T+;N<br>R: 11-24/25-26-37/38-41-48/22-50-68<br>S: (1/2-)26-28-36/37/39-45-61 | | |
| 605-010-00-4 | 2-furaldeide; furfurale | | 202-627-7 | 98-01-1 | Carc.Cat.3; R40<br>T; R23/25<br>Xn; R21<br>Xi; R36/37 | T<br>R: 21-23/25-36/37-40<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45 | | C>=25%: T; R21-23/25-36/37-40<br><br>20%<=C<25%: T; R23/25-36/37-40<br><br>5%<=C<20%: T; R23/25-40<br><br>1%<=C<5%: Xn; R20/22-40 |
| 605-011-00-X | 2-clorobenzaldeide; *o*-clorobenzaldeide | | 201-956-3 | 89-98-5 | C; R34 | C<br>R: 34<br>S: (1/2-)26-45 | | |
| 605-012-00-5 | benzaldeide; aldeide benzoica | | 202-860-4 | 100-52-7 | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2-)24 | | |
| 605-013-00-0 | cloralosio (DCI); (R)-1,2-O-(2,2,2-tricloroetiliden)-alfa-D-glucofuranosio; glucocloralosio; anidroglucocloralio | | 240-016-7 | 15879-93-3 | Xn; R20/22 | Xn<br>R: 20/22<br>S: (2-)16-24/25-28 | | |
| 605-014-00-6 | cloralio idrato | | 206-117-5 | 302-17-0 | T; R25<br>Xi; R36/38 | T<br>R: 25-36/38<br>S: (1/2-)25-45 | | |
| 605-015-00-1 | 1,1-dietossi-etano; acetale | | 203-310-6 | 105-57-7 | F; R11<br>Xi; R36/38 | F;Xi<br>R: 11-36/38<br>S: (2-)9-16-33 | | C>=10%: Xi; R36/38 |
| 605-016-00-7 | gliossale...%; etandiale...% | B | 203-474-9 | 107-22-2 | Muta.Cat.3; R68<br>Xn; R20<br>Xi; R36/38<br>R43 | Xn<br>R: 20-36/38-43-68<br>S: (2-)36/37 | | C>=10%: Xn; R20-36/38-43-68<br><br>1%<=C<10%: Xn; R43-68 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 605-017-00-2 | 1,3-diossolano | | 211-463-5 | 646-06-0 | F; R11 | F<br>R: 11<br>S: (2-)16 | | |
| 605-018-00-8 | propanale; aldeide propionica | | 204-623-0 | 123-38-6 | F; R11<br>Xi; R36/37/38 | F;Xi<br>R: 11-36/37/38<br>S: (2-)9-16-29 | | |
| 605-019-00-3 | citrale; 3,7-dimetil-2,6-ottadienale | | 226-394-6 | 5392-40-5 | Xi; R38<br>R43 | Xi<br>R: 38-43<br>S: (2-)24/25-37 | | |
| 605-020-00-9 | safrolo; 5-allil-1,3-benzodiossolo | E | 202-345-4 | 94-59-7 | Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.3; R68<br>Xn; R22 | T<br>R: 45-22-68<br>S: 53-45 | | |
| 605-021-00-4 | formaldeide, prodotti di reazione con butilfenolo | | 294-145-9 | 91673-30-2 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)24-37 | | |
| 605-022-00-X | glutarale; glutaraldeide; 1,5-pentandiale | | 203-856-5 | 111-30-8 | T; R23/25<br>C; R34<br>R42/43<br>N; R50 | T;N<br>R: 23/25-34-42/43-50<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-61 | | C>=50%: T; N;<br>R23/25-34-42/43-50<br><br>25%<=C<50%: T;<br>R22-23-34-42/43<br><br>10%<=C<25%: C;<br>R20/22-34-42/43<br><br>2%<=C<10%: Xn;<br>R20/22-37/38-41-42/43<br><br>1%<=C<2%: Xn;<br>R36/37/38-42/43<br><br>0,5%<=C<1%: Xi;<br>R36/37/38-43 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 605-025-00-6 | cloroacetaldeide | | 203-472-8 | 107-20-0 | Carc.Cat.3; R40<br>T+; R26<br>T; R24/25<br>C; R34<br>N; R50 | T+;N<br>R: 24/25-26-34-40-50<br>S: (1/2-)26-28-36/37/39-45-61 | | C>=25%: T+; N; R24/25-26-34-40-50<br>10%<=C<25%: T+; R21/22-26-34-40<br>7%<=C<10%: T+; R21/22-26-36/37/38-40<br>5%<=C<7%: T; R21/22-23-36/37/38-40<br>3%<=C<5%: T; R21/22-23-40<br>1%<=C<3%: T; R23-40<br>0,1%<=C<1%: Xn; R20 |
| 605-026-00-1 | 2,5,7,7-tetrametilottanale | | 405-690-0 | 114119-97-0 | Xi; R38<br>R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 38-43-51/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 605-027-00-7 | Miscela di: 3a,4,5,6,7,7a-esaidro-4,7-metano-1H-indene-6-carbossaldeide; 3a,4,5,6,7,7a-esaidro-4,7-metano-1H-indene-5-carbossaldeide | | 410-480-7 | | R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 605-028-00-2 | beta-metil-3-(1-metiletil)-benzenpropanale | | 412-050-4 | 125109-85-5 | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 605-029-00-8 | 2-cicloesil propanale | | 412-270-0 | 2109-22-0 | R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 605-030-00-3 | 1-(*p*-metossifenil)-acetaldeide ossima | | 411-510-1 | 3353-51-3 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)24-37 | | |
| 605-031-00-9 | Miscela di: 2,2-dimetossietanale (Questo componente è considerato anidro in termini di identità, struttura e composizione. Comunque, il 2,2-dimetossietanale esiste in forma idrata. 60% anidro equivale a 70,4% idrato); acqua (incluse acqua libera e l'acqua del 2,2-dimetossietanale idrato) | | 421-890-0 | | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)24-37 | | |
| 606-001-00-8 | acetone | | 200-662-2 | 67-64-1 | F; R11<br>Xi; R36<br>R66<br>R67 | F;Xi<br>R: 11-36-66-67<br>S: (2-)9-16-26 | 6 | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 606-002-00-3 | butanone; metiletilchetone | | 201-159-0 | 78-93-3 | F; R11<br>Xi; R36<br>R66<br>R67 | F;Xi<br>R: 11-36-66-67<br>S: (2-)9-16 | 6 | |
| 606-003-00-9 | eptan-3-one; butiletilchetone | | 203-388-1 | 106-35-4 | R10<br>Xn; R20<br>Xi; R36 | Xn<br>R: 10-20-36<br>S: (2-)24 | | |
| 606-004-00-4 | 4-metil-pentan-2-one; metilisobutilchetone | | 203-550-1 | 108-10-1 | F; R11<br>Xn; R20<br>Xi; R36/37<br>R66 | F;Xn<br>R: 11-20-36/37-66<br>S: (2-)9-16-29 | | |
| 606-005-00-X | 2,6-dimetil-eptan-4-one; diisobutilchetone | | 203-620-1 | 108-83-8 | R10<br>Xi; R37 | Xi<br>R: 10-37<br>S: (2-)24 | | C>=10%: Xi;<br>R37 |
| 606-006-00-5 | pentan-3-one; dietilchetone | | 202-490-3 | 96-22-0 | F; R11<br>Xi; R37<br>R66<br>R67 | F;Xi<br>R: 11-37-66-67<br>S: (2-)9-16-25-33 | 6 | |
| 606-007-00-0 | 3-metil-2-butanone; metilisopropilchetone | | 209-264-3 | 563-80-4 | F; R11 | F<br>R: 11<br>S: (2-)9-16-33 | | |
| 606-009-00-1 | 4-metilpent-3-en-2-one; ossido di mesitile | | 205-502-5 | 141-79-7 | R10<br>Xn; R20/21/22 | Xn<br>R: 10-20/21/22<br>S: (2-)25 | | C>=5%: Xn;<br>R20/21/22 |
| 606-010-00-7 | cicloesanone | | 203-631-1 | 108-94-1 | R10<br>Xn; R20 | Xn<br>R: 10-20<br>S: (2-)25 | | C>=25%: Xn;<br>R20 |
| 606-011-00-2 | 2-metilcicloesanone | | 209-513-6 | 583-60-8 | R10<br>Xn; R20 | Xn<br>R: 10-20<br>S: (2-)25 | | C>=25%: Xn;<br>R20 |
| 606-012-00-8 | 3,5,5-trimetilcicloes-2-enone; isoforone | | 201-126-0 | 78-59-1 | Carc.Cat.3; R40<br>Xn; R21/22<br>Xi; R36/37 | Xn<br>R: 21/22-36/37-40<br>S: (2-)13-23-36/37/39-46 | | C>=25%: Xn;<br>R21/22-36/37-40<br><br>10%<=C<25%: Xn;<br>R36/37-40<br><br>1%<=C<10%: Xn;<br>R40 |
| 606-013-00-3 | *p*-benzochinone; chinone | | 203-405-2 | 106-51-4 | T; R23/25<br>Xi; R36/37/38<br>N; R50 | T;N<br>R: 23/25-36/37/38-50<br>S: (1/2-)26-28-45-61 | | |
| 606-014-00-9 | clorofacinone (ISO); 2-(alfa-(4-clorofenil)fenilacetil)indan-1,3-dione | | 223-003-0 | 3691-35-8 | T+; R27/28<br>T; R23-48/24/25<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 23-27/28-48/24/25-50/53<br>S: (1/2-)36/37-45-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 606-016-00-X | pindone (ISO); 2-trimetil-acetil-indan-1,3-dione | | 201-462-8 | 83-26-1 | T; R25-48/25<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 25-48/25-50/53<br>S: (1/2-)37-45-60-61 | | |
| 606-017-00-5 | dichetene | D | 211-617-1 | 674-82-8 | R10<br>Xn; R20 | Xn<br>R: 10-20<br>S: (2-)3 | | |
| 606-018-00-0 | diclone (ISO); 2,3-dicloro-1,4-naftochinone | | 204-210-5 | 117-80-6 | Xn; R22<br>Xi; R36/38<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-36/38-50/53<br>S: (2-)26-60-61 | | |
| 606-019-00-6 | clordecone (ISO); decacloropentaciclo[5,2,1,0$^{2,6}$,0,$^{3,9}$,0,$^{5,8}$]decan-4-one | | 205-601-3 | 143-50-0 | Carc.Cat.3; R40<br>T; R24/25<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 24/25-40-50/53<br>S: (1/2-)22-36/37-45-60-61 | | |
| 606-020-00-1 | 5-metil-3-eptanone | | 208-793-7 | 541-85-5 | R10<br>Xi; R36/37 | Xi<br>R: 10-36/37<br>S: (2-)23 | | C>=10%: Xi; R36/37 |
| 606-021-00-7 | *N*-metil 2 pirrolidone | | 212-828-1 | 872-50-4 | Xi; R36/38 | Xi<br>R: 36/38<br>S: (2-)41 | | C>=10%: Xi; R36/38 |
| 606-022-00-2 | 1-fenil-3-pirazolidone | | 202-155-1 | 92-43-3 | Xn; R22<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-51/53<br>S: (2-)61 | | |
| 606-023-00-8 | 4-metil-4-metossipentan-2-one | | 203-512-4 | 107-70-0 | R10<br>Xn; R20 | Xn<br>R: 10-20<br>S: (2-)23-24/25 | | |
| 606-024-00-3 | eptan-2-one; metil amil chetone | | 203-767-1 | 110-43-0 | R10<br>Xn; R20/22 | Xn<br>R: 10-20/22<br>S: (2-)24/25 | | |
| 606-025-00-9 | ciclopentanone | | 204-435-9 | 120-92-3 | R10<br>Xi; R36/38 | Xi<br>R: 10-36/38<br>S: (2-)23 | | |
| 606-026-00-4 | 5-metilesan-2-one | | 203-737-8 | 110-12-3 | R10<br>Xn; R20 | Xn<br>R: 10-20<br>S: (2-)23-24/25 | | |
| 606-027-00-X | eptan-4-one; di-n-propilchetone | | 204-608-9 | 123-19-3 | R10<br>Xn; R20 | Xn<br>R: 10-20<br>S: (2-)24/25 | | |
| 606-028-00-5 | 2,4-dimetilpentan-3-one; di-iso-propilchetone | | 209-294-7 | 565-80-0 | F; R11<br>Xn; R20 | F;Xn<br>R: 11-20<br>S: (2-)9-16-24/25 | | |
| 606-029-00-0 | 2,4-pentandione | | 204-634-0 | 123-54-6 | R10<br>Xn; R22 | Xn<br>R: 10-22<br>S: (2-)21-23-24/25 | | C>=25%: Xn; R22 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 606-030-00-6 | esan-2-one; metil-n-butilchetone | | 209-731-1 | 591-78-6 | R10<br>Repr.Cat.3; R62<br>T; R48/23<br>R67 | T<br>R: 10-48/23-62-67<br>S: (1/2-)36/37-45 | 6 | C>=10%: T; R48/23-62<br>5%<=C<10%: Xn; R48/20-62<br>1%<=C<5%: Xn; R48/20 |
| 606-031-00-1 | 3-propanolide; 1,3-propiolattone | E | 200-340-1 | 57-57-8 | Carc.Cat.2; R45<br>T+; R26<br>Xi; R36/38 | T+<br>R: 45-26-36/38<br>S: 53-45 | | |
| 606-032-00-7 | esacloroacetone | | 204-129-5 | 116-16-5 | Xn; R22<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-51/53<br>S: (2-)24/25-61 | | |
| 606-033-00-2 | 2-(3,4-diclorofenil)-4-metil-1,2-4-ossadiazolidindione | | 243-761-6 | 20354-26-1 | Xn; R21/22<br>Xi; R36/38<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 21/22-36/38-51/53<br>S: (2-)36/37-61 | | |
| 606-034-00-8 | metribuzin (ISO); 4-ammino-6-terz-butil-3-metiltio-1,2,4-triazin-5(4H)-one | | 244-209-7 | 21087-64-9 | Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-50/53<br>S: (2-)60-61 | | |
| 606-035-00-3 | cloridazon (ISO); 5-ammino-4-cloro-2-fenilpiridazin-3(2H)-one; pirazone | | 216-920-2 | 1698-60-8 | R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 606-036-00-9 | chinometionato (ISO); 6-metil-1,3-ditiolo(4,5-b)chinossalin-2-one | | 219-455-3 | 2439-01-2 | Repr.Cat.3; R62<br>Xn; R20/21/22-48/22<br>Xi; R36<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 20/21/22-36-43-48/22-50/53-62<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 606-037-00-4 | triadimefon (ISO); 1-(4-clorofenossi)-3,3-dimetil-1-(1,2,4-triazol-1-il)butanone | | 256-103-8 | 43121-43-3 | Xn; R22<br>R43<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-43-51/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 606-038-00-X | difacinone (ISO); 2-difenilacetilindan-1,3-dione | | 201-434-5 | 82-66-6 | T+; R28<br>T; R48/23/24/25 | T+<br>R: 28-48/23/24/25<br>S: (1/2-)36/37-45 | | |
| 606-039-00-5 | 5(o 6)-terz-butil-2'-cloro-6'-etilammino-3',7'-dimetilspiro(isobenzofuran-1(1H).9'-xanten)-3-one | | 400-680-2 | | Xn; R20<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 20-50/53<br>S: (2-)60-61 | | |
| 606-040-00-0 | (N-benzil-N-etil)ammino-3'-idrossiacetofenone, cloridrato | | 401-840-4 | 55845-90-4 | Xi; R41<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 41-51/53<br>S: (2-)26-39-61 | | |
| 606-041-00-6 | 2-metil-1-(4-metiltiofenil)-2-morfolinopropan-1-one | | 400-600-6 | 71868-10-5 | Xn; R22<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-51/53<br>S: (2-)22-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 606-042-00-1 | acetofenone; fenilmetilchetone | | 202-708-7 | 98-86-2 | Xn; R22<br>Xi; R36 | Xn<br>R: 22-36<br>S: (2-)26 | | |
| 606-043-00-7 | 2,4-di-terz-butilcicloesanone | | 405-340-7 | 13019-04-0 | Xi; R38<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 38-51/53<br>S: (2-)37-61 | | |
| 606-044-00-2 | 2,4,6-trimetilbenzofenone | | 403-150-9 | 954-16-5 | Xn; R22<br>Xi; R36<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-36-50/53<br>S: (2-)26-60-61 | | |
| 606-045-00-8 | 5-(1,1-dimetiletil)-3-[2,4-dicloro-5-(1-metiletossi)fenil]-5-1,3,4-ossadiazol-2(3*H*)-one | | 243-215-7 | 19666-30-9 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 606-046-00-3 | Miscela di cis- e trans-cicloesadec-8-en-1-one | | 401-700-2 | 3100-36-5 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 606-047-00-9 | 2-benzil-2-dimetilammino-4-morfolinobutirofenone | | 404-360-3 | 119313-12-1 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 606-048-00-4 | 2'-anilino-3'-metil-6'-dipentilamminospiro(isobenzofuran-1(1*H*),9'-xanten)-3-one | | 406-480-1 | | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 606-049-00-X | 4-(trans-4-propilcicloesil)acetofenone | | 406-700-6 | 78531-61-0 | R43<br>R53 | Xi<br>R: 43-53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 606-050-00-5 | 6-anilino-1-benzoil-4-(4-terz-pentilfenossi)nafto[1,2,3-de]chinolin-2,7-(3H)-dione | | 412-480-2 | 72453-58-8 | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 606-051-00-0 | 4-pentilcicloesanone | | 406-670-4 | 61203-83-6 | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 606-052-00-6 | 4-(N,N-dibutilammino)-2-idrossi-2'-carbossi-benzofenone | | 410-410-5 | 54574-82-2 | R52-53 | R: 52/53<br>S: 61 | | |
| 606-053-00-1 | flurtamone (ISO); (*RS*)-5-metilamino-2-fenil-4-(alfa,alfa,alfa-trifluoro-*m*-tolil)furan-3(2*H*)-one | | | 96525-23-4 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 606-054-00-7 | isoxaflutolo (ISO); 5-ciclopropil-1,2-ossazol-4-il alfa,alfa,alfa-trifluoro-2-mesil-*p*-tolil chetone | | | 141112-29-0 | Repr.Cat.3; R63<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 50/53-63<br>S: (2-)36/37-60-61 | | |
| 606-055-00-2 | 1-(2,3-diidro-1,3,3,6-tetrametil-1-(1-metiletil)-1*H*-inden-5-il)-etanone | | 411-180-9 | 92836-10-7 | Xn; R22-48/22<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-48/22-51/53<br>S: (2-)24-36-61 | | |
| 606-056-00-8 | 4-cloro-3',4'-dimetossibenzofenone | | 404-610-1 | 116412-83-0 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 606-057-00-3 | 4-propilcicloesanone | | 406-810-4 | 40649-36-3 | Xi; R38<br>R52-53 | Xi<br>R: 38-52/53<br>S: (2-)25-37-61 | | |
| 606-058-00-9 | 4'-fluoro-2,2-dimetossiacetofenone | | 407-500-1 | 21983-80-2 | R43<br>R52-53 | Xi<br>R: 43-52/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 606-059-00-4 | 2,4-difluoro-alfa-(1*H*-1,2,4-triazol-1-il)acetofenone cloridrato | | 412-390-3 | 86386-75-6 | Xn; R22<br>Xi; R41<br>R43 | Xn<br>R: 22-41-43<br>S: (2-)22-26-36/37/39 | | |
| 606-060-00-X | Miscela di: *trans*-2,4-dimetil-2-(5,6,7,8-tetraidro-5,5,8,8-tetrametil-naftalen-2-il)-1,3-diossolano; *cis*-2,4-dimetil-2-(5,6,7,8-tetraidro-5,5,8,8-tetrametil-naftalen-2-il)-1,3-diossolano | | 412-950-7 | | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 606-061-00-5 | (3-clorofenil)-(4-metossi-3-nitrofenil)metanone | | 423-290-4 | 66938-41-8 | Muta.Cat.3; R68<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 68-50/53<br>S: (2-)22-36/37-60-61 | | |
| 606-062-00-0 | tetraidrotiopiran-3-carbossaldeide | | 407-330-8 | 61571-06-0 | Repr.Cat.2; R61<br>Xi; R41<br>R52-53 | T<br>R: 61-41-52/53<br>S: 53-45-61 | | |
| 606-063-00-6 | (E)-3-(2-clorofenil)-2-(4-fluorofenil)propenale | | 410-980-5 | 112704-51-5 | Xi; R36<br>R43 | Xi<br>R: 36-43<br>S: (2-)24-26-37 | | |
| 606-064-00-1 | pregn-5-en-3,20-dione bis(etilenechetale) | | 407-450-0 | 7093-55-2 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 606-065-00-7 | 1-(4-morfolinofenil)butan-1-one | | 413-790-0 | | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 606-066-00-2 | (E)-5[(4-clorofenil)metilen]-2,2-dimetilciclopentanone | | 410-440-9 | 131984-21-9 | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 606-067-00-8 | Miscela di: 1-(2,3,6,7,8,9-esaidro-1,1-dimetil-1H-benz(g)inden-4-il)etanone; 1-(2,3,5,6,7,8-esaidro-1,1-dimetil-1H-benz(f)inden-4-il)etanone; 1-(2,3,6,7,8,9-esaidro-1,1-dimetil-1H-benz(g)inden-5-il)etanone; 1-(2,3,6,7,8,9-esaidro-3,3-dimetil-1H-benz(g)inden-5-il)etanone | | 414-870-8 | 96792-67-5 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 606-068-00-3 | 2,7,11-trimetil-13-(2,6,6-trimetilcicloes-1-en-1-il)tridecaesaen-2,4,6,8,10,12-ale | | 415-770-7 | 1638-05-7 | Xn; R48/22<br>R43<br>R52-53 | Xn<br>R: 43-48/22-52/53<br>S: (2-)22-36/37-61 | | |
| 606-069-00-9 | spirol[1,3-diossolano-2,5'-4',4',8',8'-tetrametil-esaidro-3',9'-metanonaftalene)] | | 415-460-1 | 154171-77-4 | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 24-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 606-070-00-4 | 5-(3-butiril-2,4,6-trimetilfenil)-2-[1-(etossiimino)propil]-3-idrossicicloes-2-en-1-one | | 414-790-3 | 138164-12-2 | Repr.Cat.3; R62-63<br>Xn; R22<br>Xi; R38<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-38-62-63-50/53<br>S: (2-)22-36/37-60-61 | | |
| 606-071-00-X | 17-spiro(5,5-dimetil-1,3-diossan-2-il)androsta-1,4-dien-3-one | | 421-050-3 | 13258-43-0 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 22-60-61 | | |
| 606-072-00-5 | 3-acetil-1-fenil-pirrolidin-2,4-dione | | 421-600-2 | 719-86-8 | Xn; R48/22<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 48/22-51/53<br>S: (2-)22-36/37-61 | | |
| 606-073-00-0 | 4,4'-bis(dimetilammino)benzofenone | | 202-027-5 | 90-94-8 | Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.3; R68<br>Xi; R41 | T<br>R: 45-41-68<br>S: 53-45 | | |
| 606-075-00-1 | 1-benzil-5-etossiimidizolidin-2,4-dione | | 417-340-4 | 65855-02-9 | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2-)22 | | |
| 606-076-00-7 | 1-((2-chinolinil-carbonil)ossi)-2,5-pirrolidindione | | 418-630-3 | 136465-99-1 | Xi; R41<br>R43 | Xi<br>R: 41-43<br>S: (2-)24-26-37/39 | | |
| 606-077-00-2 | (3S,4S)-3-esil-4-[(R)-2-idrossitridecil]-2-ossietanone | | 418-650-2 | 104872-06-2 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 606-078-00-8 | 1-ottilazepin-2-one | | 420-040-6 | 59227-88-2 | C; R34<br>R43<br>N; R51-53 | C;N<br>R: 34-43-51/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-61 | | |
| 606-079-00-3 | 2-n-buti-benzo[d]isotiazol-3-one | | 420-590-7 | | C; R34<br>R43<br>N; R50-53 | C;N<br>R: 34-43-50/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-60-61 | | |
| 606-080-00-9 | Prodotto di reazione di: 3-idrossi-5,7-di-terz-butilbenzofuran-2-one con o-xilene | | 417-100-9 | | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 606-081-00-4 | (3beta,5alfa,6beta)-3-(acetilossi)-5-bromo-6-idrossi-androstan-17-one | | 419-790-7 | 4229-69-0 | R43<br>R52-53 | Xi<br>R: 43-52/53<br>S: (2-)22-36/37-61 | | |
| 606-082-00-X | Miscela di: butan-2-onossima sin-O,O'-di(butan-2-onossima)dietossisilano | | 406-930-7 | 96-29-7 | T; R48/25<br>R43<br>R52-53 | T<br>R: 43-48/25-52/53<br>S: (1/2-)25-36/37-45-61 | | |
| 606-083-00-5 | 2-cloro-5-sec-esadecilidrochinone | | 407-750-1 | | Xi; R36/38<br>R43<br>R52-53 | Xi<br>R: 36/38-43-52/53<br>S: 82-924-26-37-61 | | |
| 606-084-00-0 | 1-(4-metossi-5-benzofuranil)-3-fenil-1,3-propandione | | 414-540-3 | 484-33-3 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 606-085-00-6 | (1R,4S)-2-azabiciclo[2.2.1]ept-5-en-3-one | | 418-530-1 | 79200-56-9 | Xn; R22<br>Xi; R41<br>R43 | Xn<br>R: 22-41-43<br>S: (2-)24-26-37/39 | | |
| 606-086-00-1 | 1-(3,3-dimetilcicloesile)pent-4-en-1-one | | 422-330-8 | 56973-87-6 | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 606-087-00-7 | 6-etil-5-fluoro-4(3H)-pirimidone | | 422-460-5 | 137234-87-8 | Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-50/53<br>S: (2-)60-61 | | |
| 606-088-00-2 | 2,4,4,7-tetrametil-6-otten-3-one | | 422-520-0 | 74338-72-0 | Xi; R38<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 38-51/53<br>S: (2-)37-61 | | |
| 606-089-00-8 | Miscela di: 1,4-diammino-2-cloro-3-fenossiantrachinone; 1,4-diammino-2,3-bis-fenossiantrachinone | | 423-220-2 | 12223-77-7 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 606-091-00-9 | 6-cloro-5-(2-cloroetil)-1,3-diidroindol-2-one | | 421-320-0 | 118289-55-7 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 606-092-00-4 | Miscela di: (E)-ossacicloesadec-12-en-2-one; (E)-ossacicloesadec-13-en-2-one; a) (Z)-ossacicloesadec-(12)-en-2-one e b) (Z)-ossacicloesadec-(13)-en-2-one | | 422-320-3 | 111879-80-2 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 607-001-00-0 | acido formico...% | B | 200-579-1 | 64-18-6 | C; R35 | C<br>R: 35<br>S: (1/2-)23-26-45 | | C>=90%: C; R35<br><br>10%<=C<90%: C; R34<br><br>2%<=C<10%: Xi; R36/38 |
| 607-002-00-6 | acido acetico...% | B | 200-580-7 | 64-19-7 | R10<br>C; R35 | C<br>R: 10-35<br>S: (1/2-)23-26-45 | | C>=90%: C; R35<br><br>25%<=C<90%: C; R34<br><br>10%<=C<25%: Xi; R36/38 |
| 607-003-00-1 | acido cloroacetico | | 201-178-4 | 79-11-8 | T; R25<br>C; R34<br>N; R50 | T;N<br>R: 25-34-50<br>S: (1/2-)23-37-45-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 607-004-00-7 | acido tricloroacetico | | 200-927-2 | 76-03-9 | C; R35<br>N; R50-53 | C;N<br>R: 35-50/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-60-61 | | C>=25%: C; N; R35-50/53<br><br>10%<=C<25%: C; N; R35-51/53<br><br>5%<=C<10%: C; N; R34-51/53<br><br>2,5%<=C<5%: Xi; N; R36/37/38-51/53<br><br>1%<=C<2,5%: Xi; R36/37/38-52/53<br><br>0,25%<=C<1%: R52/53 |
| 607-005-00-2 | TCA-sodio (ISO); tricloroacetato di sodio | | 211-479-2 | 650-51-1 | Xi; R37<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 37-50/53<br>S: (2-)46-60-61 | | |
| 607-006-00-8 | acido ossalico | | 205-634-3 | 144-62-7 | Xn; R21/22 | Xn<br>R: 21/22<br>S: (2-)24-25 | | C>=5%: Xn; R21/22 |
| 607-007-00-3 | sali dell'acido ossalico | A | | | Xn; R21/22 | Xn<br>R: 21/22<br>S: (2-)24-25 | | C>=5%: Xn; R21/22 |
| 607-008-00-9 | anidride acetica | | 203-564-8 | 108-24-7 | R10<br>Xn; R20/22<br>C; R34 | C<br>R: 10-20/22-34<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45 | | C>=25%: C; R20/22-34<br><br>5%<=C<25%: Xi; R37/38-41<br><br>1%<=C<5%: Xi; R36 |
| 607-009-00-4 | anidride ftalica | | 201-607-5 | 85-44-9 | Xn; R22<br>Xi; R37/38-41<br>R42/43 | Xn<br>R: 22-37/38-41-42/43<br>S: (2-)23-24/25-26-37/39-46 | | |
| 607-010-00-X | anidride propionica | | 204-638-2 | 123-62-6 | C; R34 | C<br>R: 34<br>S: (1/2-)26-45 | | C>=25%: C; R34<br><br>10%<=C<25%: Xi; R36/38 |
| 607-011-00-5 | cloruro di acetile; acetile cloruro | | 200-865-6 | 75-36-5 | F; R11<br>R14<br>C; R34 | F;C<br>R: 11-14-34<br>S: (1/2-)9-16-26-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 607-012-00-0 | cloruro di benzoile; benzoile cloruro | | 202-710-8 | 98-88-4 | C; R34 | C<br>R: 34<br>S: (1/2-)26-45 | | |
| 607-013-00-6 | dimetil-carbonato | | 210-478-4 | 616-38-6 | F; R11 | F<br>R: 11<br>S: (2-)9-16 | | |
| 607-014-00-1 | formiato di metile | | 203-481-7 | 107-31-3 | F+; R12<br>Xn; R20/22<br>Xi; R36/37 | F+;Xn<br>R: 12-20/22-36/37<br>S: (2-)9-16-24-26-33 | | |
| 607-015-00-7 | formiato di etile | | 203-721-0 | 109-94-4 | F; R11<br>Xn; R20/22<br>Xi; R36/37 | F;Xn<br>R: 11-20/22-36/37<br>S: (2-)9-16-24-26-33 | | |
| 607-016-00-2 | formiato di propile; propile formiato | C | 203-798-0 | 110-74-7 | F; R11<br>Xi; R36/37<br>R67 | F;Xi<br>R: 11-36/37-67<br>S: (2-)9-16-24-33 | 6 | |
| 607-016-00-2 | formiato di isopropile; isopropile formiato | C | 210-901-2 | 625-55-8 | F; R11<br>Xi; R36/37<br>R67 | F;Xi<br>R: 11-36/37-67<br>S: (2-)9-16-24-33 | 6 | |
| 607-017-00-8 | formiato di butile | C | 209-772-5 | 592-84-7 | F; R11<br>Xi; R36/37 | F;Xi<br>R: 11-36/37<br>S: (2-)9-16-24-33 | | |
| 607-017-00-8 | formiato di *terz*-butile | C | 212-105-0 | 762-75-4 | F; R11<br>Xi; R36/37 | F;Xi<br>R: 11-36/37<br>S: (2-)9-16-24-33 | | |
| 607-017-00-8 | formiato di isobutile | C | 208-818-1 | 542-55-2 | F; R11<br>Xi; R36/37 | F;Xi<br>R: 11-36/37<br>S: (2-)9-16-24-33 | | |
| 607-018-00-3 | formiato di isopentile | C | 203-769-2 | 110-45-2 | R10<br>Xi; R36/37 | Xi<br>R: 10-36/37<br>S: (2-)24 | | |
| 607-018-00-3 | formiato di pentile | C | 211-340-6 | 638-49-3 | R10<br>Xi; R36/37 | Xi<br>R: 10-36/37<br>S: (2-)24 | | |
| 607-018-00-3 | formiato di 2-metilbutile | C | 252-343-2 | 35073-27-9 | R10<br>Xi; R36/37 | Xi<br>R: 10-36/37<br>S: (2-)24 | | |
| 607-019-00-9 | cloroformiato di metile; metile cloroformiato | | 201-187-3 | 79-22-1 | F; R11<br>T+; R26<br>Xn; R21/22<br>C; R34 | F;T+<br>R: 11-21/22-26-34<br>S: (1/2-)26-14-28-36/37/39-45-46-63 | | |
| 607-020-00-4 | cloroformiato di etile | | 208-778-5 | 541-41-3 | F; R11<br>T+; R26<br>Xn; R22<br>C; R34 | F;T+<br>R: 11-22-26-34<br>S: (1/2-)9-16-26-28-33-36/37/39-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 607-021-00-X | acetato di metile; metile acetato | | 201-185-2 | 79-20-9 | F; R11<br>Xi; R36<br>R66<br>R67 | F;Xi<br>R: 11-36-66-67<br>S: (2-)16-26-29-33 | 6 | |
| 607-022-00-5 | acetato di etile; etile acetato | | 205-500-4 | 141-78-6 | F; R11<br>Xi; R36<br>R66<br>R67 | F;Xi<br>R: 11-36-66-67<br>S: (2-)16-26-33 | 6 | |
| 607-023-00-0 | acetato di vinile; vinile acetato | D | 203-545-4 | 108-05-4 | F; R11 | F<br>R: 11<br>S: (2-)16-23-29-33 | | |
| 607-024-00-6 | acetato di propile | C | 203-686-1 | 109-60-4 | F; R11<br>Xi; R36<br>R66<br>R67 | F;Xi<br>R: 11-36-66-67<br>S: (1/2-)16-26-29-33 | 6 | |
| 607-024-00-6 | acetato di isopropile | C | 203-561-1 | 108-21-4 | F; R11<br>Xi; R36<br>R66<br>R67 | F;Xi<br>R: 11-36-66-67<br>S: (1/2-)16-26-29-33 | 6 | |
| 607-025-00-1 | acetato di *n*-butile | | 204-658-1 | 123-86-4 | R10<br>R66<br>R67 | R: 10-66-67<br>S: (2-)25 | 6 | |
| 607-026-00-7 | acetato di sec-butile | C | 203-300-1 | 105-46-4 | F; R11<br>R66 | F<br>R: 11-66<br>S: (2-)16-23-25-29-33 | | |
| 607-026-00-7 | acetato di isobutile | C | 203-745-1 | 110-19-0 | F; R11<br>R66 | F<br>R: 11-66<br>S: (2-)16-23-25-29-33 | | |
| 607-026-00-7 | acetato di terz-butile | C | 208-760-7 | 540-88-5 | F; R11<br>R66 | F<br>R: 11-66<br>S: (2-)16-23-25-29-33 | | |
| 607-027-00-2 | propionato di metile | | 209-060-4 | 554-12-1 | F; R11<br>Xn; R20 | F;Xn<br>R: 11-20<br>S: (2-)16-24-29-33 | | |
| 607-028-00-8 | propionato di etile | | 203-291-4 | 105-37-3 | F; R11 | F<br>R: 11<br>S: (2-)16-23-24-29-33 | | |
| 607-029-00-3 | propionato di butile; butile propionato (n) | C | 209-669-5 | 590-01-2 | R10 | R: 10<br>S: (2) | | |
| 607-029-00-3 | propionato di butile; butile propionato (sec) | C | | 591-34-4 | R10 | R: 10<br>S: (2) | | |
| 607-029-00-3 | propionato di butile; butile propionato (tert) | C | | 20487-40-5 | R10 | R: 10<br>S: (2) | | |
| 607-029-00-3 | propionato di butile; butile propionato (iso) | C | 208-746-0 | 540-42-1 | R10 | R: 10<br>S: (2) | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 607-030-00-9 | propionato di *n*-propile | | 203-389-7 | 106-36-5 | R10<br>Xn; R20 | Xn<br>R: 10-20<br>S: (2-)24 | | |
| 607-031-00-4 | butirrato di butile; butile butirrato | C | 203-656-8 | 109-21-7 | R10 | R: 10<br>S: (2) | | |
| 607-032-00-X | acrilato di etile; etile acrilato | D | 205-438-8 | 140-88-5 | F; R11<br>Xn; R20/21/22<br>Xi; R36/37/38<br>R43 | F;Xn<br>R: 11-20/21/22-36/37/38-43<br>S: (2-)9-16-33-36/37 | | C>=25%: Xn; R20/21/22-36/37/38-43<br><br>5%<=C<25%: Xi; R36/37/38-43<br><br>1%<=C<5%: Xi; R43 |
| 607-033-00-5 | *n*-butilmetacrilato | D | 202-615-1 | 97-88-1 | R10<br>Xi; R36/37/38<br>R43 | Xi<br>R: 10-36/37/38-43<br>S: (2) | | |
| 607-034-00-0 | acrilato di metile | D | 202-500-6 | 96-33-3 | F; R11<br>Xn; R20/21/22<br>Xi; R36/37/38<br>R43 | F;Xn<br>R: 11-20/21/22-36/37/38-43<br>S: (2-)9-25-26-33-36/37-43 | | |
| 607-035-00-6 | metacrilato di metile; metil-metacrilato; metil 2-metilprop-2-enoato | D | 201-297-1 | 80-62-6 | F; R11<br>Xi; R37/38<br>43 | F;Xi<br>R: 11-37/38-43<br>S: (2-)24-37-46 | | |
| 607-036-00-1 | 2-metossietil-acetato; acetato di etilenglicolmonometiletere; acetato di metilglicol | E | 203-772-9 | 110-49-6 | Repr.Cat.2; R60-61<br>Xn; R20/21/22 | T<br>R: 60-61-20/21/22<br>S: 53-45 | | |
| 607-037-00-7 | 2-etossietil acetato; acetato di etilglicol; acetato di etilenglicolmonoetiletere | E | 203-839-2 | 111-15-9 | Repr.Cat.2; R60-61<br>Xn; R20/21/22 | T<br>R: 60-61-20/21/22<br>S: 53-45 | | |
| 607-038-00-2 | 2-butossietil acetato; acetato di butilglicol; acetato di etilenglicolmonobutiletere | | 203-933-3 | 112-07-2 | Xn; R20/21 | Xn<br>R: 20/21<br>S: (2-)24 | | C>=25%: Xn; R20/21 |
| 607-039-00-8 | 2,4-D (ISO); acido 2,4-diclorofenossiacetico | | 202-361-1 | 94-75-7 | Xn; R22<br>Xi; R37-41<br>R43<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-37-41-43-52/53<br>S: (2-)24/25-26-36/37/39-46-61 | | |
| 607-040-00-3 | sali del 2,4-D | A | | | Xn; R22<br>Xi; R41<br>R43<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-41-43-51/53<br>S: (2-)24/25-26-36/37/39-46-61 | | |
| 607-041-00-9 | 2,4,5-T; acido 2,4,5-triclorofenossiacetico | | 202-273-3 | 93-76-5 | Xn; R22<br>Xi; R36/37/38<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-36/37/38-50/53<br>S: (2-)24-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 607-042-00-4 | sali ed esteri del 2,4,5-T; acido 2,4,5-triclorofenossiacetico sali e esteri | A | | | Xn; R22<br>Xi; R36/37/38<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-36/37/38-50/53<br>S: (2-)24-60-61 | | |
| 607-043-00-X | dicamba (ISO); acido 3,6-dicloro-2-metossi-benzoico; acido 3,6-dicloro-*o*-anisico | | 217-635-6 | 1918-00-9 | Xn; R22<br>Xi; R41<br>R52-53 | Xn;N<br>R: 22-41-52/53<br>S: (2-)26-61 | | |
| 607-044-00-5 | acido 3,6-dicloro-*o*-anisico, composto con dimetilammina (1:1) | | 218-951-7 | 2300-66-5 | Xi; R36<br>R52-53 | Xi<br>R: 36-52/53<br>S: (2-)26-61 | | |
| 607-044-00-5 | 3,6-dicloro-*o*-anisato di potassio | | 233-002-7 | 10007-85-9 | Xi; R36<br>R52-53 | Xi<br>R: 36-52/53<br>S: (2-)26-61 | | |
| 607-045-00-0 | diclorprop (ISO); acido 2-(2,4-diclorofenossi)propionico | | 204-390-5 | 120-36-5 | Xn; R21/22<br>Xi; R38-41 | Xn<br>R: 21/22-38-41<br>S: (2-)26-36/37 | | |
| 607-046-00-6 | sali di diclorprop | A | | | Xn; R20/21/22 | Xn<br>R: 20/21/22<br>S: (2-)13 | | |
| 607-047-00-1 | fenoprop; acido 2-(2,4,5-triclorofenossi)propionico | | 202-271-2 | 93-72-1 | Xn; R22<br>Xi; R38<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-38-50/53<br>S: (2-)37-60-61 | | |
| 607-048-00-7 | sali di fenoprop; acido 2-(2,4,5-triclorofenossi)propionico sali | A | | | Xn; R20/21/22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 20/21/22-50/53<br>S: (2-)13-60-61 | | |
| 607-049-00-2 | mecoprop (ISO) e suoi sali; acido 2-(4-cloro-*o*-tolilossi) propionico; acido (*RS*)-2-(4-cloro-*o*-tolilossi) propionico | | 230-386-8 | 7085-19-0 | Xn; R22<br>Xi; R38-41<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-38-41-50/53<br>S: (2-)13-26-37/39-60-61 | | C>=25%: Xn; N; R22-38-41-50/53<br><br>20%<=C<25%: Xi; N; R38-41-50/53<br><br>10%<=C<20%: Xi; N; R41-50/53<br><br>5%<=C<10%: Xi; N; R36-50/53<br><br>0,25%<=C<5%: N; R50/53<br><br>0,025%<=C<0,25%: N; R51/53<br><br>0,0025%<=C<0,025%: R52/53 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 607-049-00-2 | acido 2-(4-cloro-2-metilfenossi)propionico | | 202-264-4 | 93-65-2 | Xn; R22<br>Xi; R38-41<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-38-41-50/53<br>S: (2-)13-26-37/39-60-61 | | C>=25%: Xn; N; R22-38-41-50/53<br><br>20%<=C<25%: Xi; N; R38-41-50/53<br><br>10%<=C<20%: Xi; N; R41-50/53<br><br>5%<=C<10%: Xi; RN; R36-50/53<br><br>0,25%<=C<5%: N; R50/53<br><br>0,025%<=C<0,25%: N; R51/53<br><br>0,0025%<=C<0,025%: R52/53 |
| 607-051-00-3 | MCPA (ISO); acido 4-cloro-o-tolilossiacetico | | 202-360-6 | 94-74-6 | Xn; R22<br>Xi; R38-41 | Xn<br>R: 22-38-41<br>S: (2-)26-37-39 | | |
| 607-052-00-9 | sali ed esteri di MCPA | A | | | Xn; R20/21/22 | Xn<br>R: 20/21/22<br>S: (2-)13 | | |
| 607-053-00-4 | MCPB (ISO); acido 4-(4-cloro-o-tolilossi) butirrico | | 202-365-3 | 94-81-5 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 607-054-00-X | sali ed esteri di MCPB | A | | | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2-)24/25 | | |
| 607-055-00-5 | endotal-sodio (ISO); 7-ossabiciclo(2,2,1)eptan-2,3-dicarbossilato di disodio | | 204-959-8 | 129-67-9 | T; R25<br>Xn; R21<br>Xi; R36/37/38 | T<br>R: 21-25-36/37/38<br>S: (1/2-)36/37/39-45 | | |
| 607-056-00-0 | warfarin | E | 201-377-6 | 81-81-2 | Repr.Cat.1; R61<br>T; R48/25<br>R52-53 | T<br>R: 61-48/25-52/53<br>S: 53-45-61 | | |
| 607-056-00-0 | (*S*)-3-(1-fenil-3-ossobutil)-4-idrossi-2-benzopirone | E | 226-907-3 | 5543-57-7 | Repr.Cat.1; R61<br>T; R48/25<br>R52-53 | T<br>R: 61-48/25-52/53<br>S: 53-45-61 | | |
| 607-056-00-0 | (*R*)-3-(1-fenil-3-ossobutil)-4-idrossi-2-benzopirone | E | 226-908-9 | 5543-58-8 | Repr.Cat.1; R61<br>T; R48/25<br>R52-53 | T<br>R: 61-48/25-52/53<br>S: 53-45-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 607-057-00-6 | cumacloro (ISO); 3-(1-(4-clorofenil)-3-ossobutil)-4-idrossicumarina | | 201-378-1 | 81-82-3 | Xn; R48/22<br>R52-53 | Xn<br>R: 48/22-52/53<br>S: (2-)37-61 | | |
| 607-058-00-1 | cumafuril (ISO); 4-idrossi-3-[3-oxo-1-(2-furil)butil]cumarina | | 204-195-5 | 117-52-2 | T; R25-48/25<br>R52-53 | T<br>R: 25-48/25-52/53<br>S: (1/2-)37-45-61 | | |
| 607-059-00-7 | cumatetralil; 4-idrossi-3-(1,2,3,4-tetraidro-1-naftil)cumarina | | 227-424-0 | 5836-29-3 | T+; R27/28<br>T; R48/24/25<br>R52-53 | T+<br>R: 27/28-48/24/25-52/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-61 | | |
| 607-060-00-2 | dicumarolo; 4,4'-diidrossi-3,3'-metilenebis(2H-cromen-2-one) | | 200-632-9 | 66-76-2 | T; R48/25<br>Xn; R22<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 22-48/25-51/53<br>S: (1/2-)37-45-61 | | |
| 607-061-00-8 | acido acrilico | D | 201-177-9 | 79-10-7 | R10<br>Xn; R20/21/22<br>C; R35<br>N; R50 | C;N<br>R: 10-20/21/22-35-50<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-61 | | C>=25%: C; N; R20/21/22-35-50<br><br>10%<=C<25%: C; R35<br><br>5%<=C<10%: C; R34<br><br>1%<=C<5%: Xi; R36/37/38 |
| 607-062-00-3 | acrilato di *n*-butile; *n*-butilacrilato | D | 205-480-7 | 141-32-2 | R10<br>Xi; R36/37/38<br>R43 | Xi<br>R: 10-36/37/38-43<br>S: (2-)9 | | |
| 607-063-00-9 | acido isobutirrico | | 201-195-7 | 79-31-2 | Xn; R21/22 | Xn<br>R: 21/22<br>S: (2) | | |
| 607-064-00-4 | cloroformiato di benzile; benzile cloroformiato | | 207-925-0 | 501-53-1 | C; R34<br>N; R50-53 | C;N<br>R: 34-50/53<br>S: (1/2-)26-45-60-61 | | C>=25%: C; N; R34-50/53<br><br>10%<=C<25%: C; N; R34-51/53<br><br>5%<=C<10%: Xi; N; R36/37/38-51/53<br><br>2,5%<=C<5%: N; R51/53<br><br>0,25%<=C<2,5%: R52/53 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 607-065-00-X | acido bromoacetico | | 201-175-8 | 79-08-3 | T; R23/24/25<br>C; R35<br>N; R50 | T;C;N<br>R: 23/24/25-35-50<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-61 | | |
| 607-066-00-5 | acido dicloroacetico | | 201-207-0 | 79-43-6 | C; R35<br>N; R50 | C;N<br>R: 35-50<br>S: (1/2-)26-45-61 | | |
| 607-067-00-0 | cloruro di dicloroacetile | | 201-199-9 | 79-36-7 | C; R35<br>N; R50 | C;N<br>R: 35-50<br>S: (1/2-)9-26-45-61 | | |
| 607-068-00-6 | acido iodoacetico | | 200-590-1 | 64-69-7 | T; R25<br>C; R35 | T;C<br>R: 25-35<br>S: (1/2-)22-36/37/39-45 | | |
| 607-069-00-1 | bromoacetato di etile; etile bromoacetato | | 203-290-9 | 105-36-2 | T+; R26/27/28 | T+<br>R: 26/27/28<br>S: (1/2-)7/9-26-45 | | |
| 607-070-00-7 | cloroacetato di etile, etile cloroacetato | | 203-294-0 | 105-39-5 | T; R23/24/25<br>N; R50 | T;N<br>R: 23/24/25-50<br>S: (1/2-)7/9-45-61 | | |
| 607-071-00-2 | etil-metacrilato; metacrilato di etile | D | 202-597-5 | 97-63-2 | F; R11<br>Xi; R36/37/38<br>R43 | F;Xi<br>R: 11-36/37/38-43<br>S: (2-)9-16-29-33 | | |
| 607-072-00-8 | acrilato di 2-idrossietile | D | 212-454-9 | 818-61-1 | T; R24<br>C; R34<br>R43<br>N; R50 | T;N<br>R: 24-34-43-50<br>S: (1/2-)26-36/39-45-61 | | C>=25%: T; N; R24-34-43-50<br><br>10%<=C<25%: T; R24-34-43<br><br>5%<=C<10%: T; R24-36/38-43<br><br>2%<=C<5%: T; R24-43<br><br>0,2%<=C<2%: Xn; R21-43 |
| 607-073-00-3 | 4-CPA | | 204-581-3 | 122-88-3 | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2) | | |
| 607-074-00-9 | clorfenac; acido 2,3,6-triclorofenilacetico | | 201-599-3 | 85-34-7 | Xn; R22<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-51/53<br>S: (2-)36-61 | | |
| 607-075-00-4 | clorfenprop-metil; metil 2-cloro-3-(4-clorofenil)propionato | | 238-413-5 | 14437-17-3 | Xn; R21/22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 21/22-50/53<br>S: (2-)36/37-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 607-076-00-X | dodina; dodecilguanidina monoacetato | | 219-459-5 | 2439-10-3 | Xn; R22<br>Xi; R36/38<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-36/38-50/53<br>S: (2-)26-60-61 | | |
| 607-077-00-5 | erbon; 2-(2,4,5-triclorofenossi)etil 2,2-dicloropropionato | | | 136-25-4 | Xn; R22<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-51/53<br>S: (2-)61 | | |
| 607-078-00-0 | fluenetil (ISO); bifenil-4-ilacetato di 2-fluoroetile | | | 4301-50-2 | T+; R27/28 | T+<br>R: 27/28<br>S: (1/2-)28-36/37-45 | | |
| 607-079-00-6 | kelevan (ISO); 5-(1,2,3,5,6,7,8,9,10,10-decacloro-4-idrossipentaciclo(5,2,1,$0^{2,6}$,$0^{3,9}$,$0^{5,8}$)dec-4-il)-4-ossovalerato di etile | | | 4234-79-1 | T; R24<br>Xn; R22<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 22-24-51/53<br>S: (1/2-)36/37-45-61 | | |
| 607-080-00-1 | cloruro di cloroacetile | | 201-171-6 | 79-04-9 | R14<br>R29<br>T; R23/24/25-48/23<br>C; R35<br>N; R50 | T;C;N<br>R: 14-23/24/25-29-35-48/23-50<br>S: (1/2-)7/8-9-26-36/37/39-45-61 | | |
| 607-081-00-7 | acido fluoroacetico | | 205-631-7 | 144-49-0 | T+; R28<br>N; R50 | T+;N<br>R: 28-50<br>S: (1/2-)20-22-26-45-61 | | |
| 607-082-00-2 | monofluoroacetati solubili | A | | | T+; R28<br>N; R50 | T+;N<br>R: 28-50<br>S: (1/2-)20-22-26-45-61 | | |
| 607-083-00-8 | acido 4-(2,4-diclorofenossi)butirrico | | 202-366-9 | 94-82-6 | Xn; R22<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-51/53<br>S: (2-)25-29-46-61 | | |
| 607-084-00-3 | sali di 2,4-DB | A | | | Xn; R22<br>Xi; R41<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-41-51/53<br>S: (2-)26-29-39-46-61 | | |
| 607-085-00-9 | benzile benzoato | | 204-402-9 | 120-51-4 | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2-)25 | | |
| 607-086-00-4 | ftalato di diallile | | 205-016-3 | 131-17-9 | Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-50/53<br>S: (2-)24/25-60-61 | | C>=25%: Xn; N; R22-50/53<br>2,5%<=C<25%: N; R51/53<br>0,25%<=C<2,5%: R52/53 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 607-088-00-5 | acido metacrilico; acido-2-metil propenoico | D | 201-204-4 | 79-41-4 | Xn; R21/22<br>C; R35 | C<br>R: 21/22-35<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45 | | C>=25%: C; R21/22-35<br><br>10%<=C<25%: C; R35<br><br>5%<=C<10%: C; R34<br><br>1%<=C<5%: Xi; R36/37/38 |
| 607-089-00-0 | acido propionico...% | B | 201-176-3 | 79-09-4 | C; R34 | C<br>R: 34<br>S: (1/2-)23-36-45 | | C>=25%: C; R34<br><br>10%<=C<25%: Xi; R36/37/38 |
| 607-090-00-6 | acido tioglicolico | | 200-677-4 | 68-11-1 | T; R23/24/25<br>C; R34 | T<br>R: 23/24/25-34<br>S: (1/2-)25-27-28-45 | | C>=10%: T; R23/24/25-34<br><br>5%<=C<10%: T; R23/24/25-36/38<br><br>2%<=C<5%: T; R23/24/25<br><br>0,2%<=C<2%: Xn; R20/21/22 |
| 607-091-00-1 | acido trifluoroacetico...% | B | 200-929-3 | 76-05-1 | Xn; R20<br>C; R35<br>R52-53 | C<br>R: 20-35-52/53<br>S: (1/2-)9-26-27-28-45-61 | | C>=25%: C; R20-35-52/53<br><br>10%<=C<25%: C; R20-35<br><br>5%<=C<10%: C; R34<br><br>1%<=C<5%: Xi; R36/38 |
| 607-092-00-7 | lattato di metile | C | 208-930-0 | 547-64-8 | R10<br>Xi; R36/37 | Xi<br>R: 10-36/37<br>S: (2-)24 | | |
| 607-092-00-7 | (±)-lattato di metile | C | 218-449-8 | 2155-30-8 | R10<br>Xi; R36/37 | Xi<br>R: 10-36/37<br>S: (2-)24 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 607-092-00-7 | (R)-lattato di metile | C | 241-420-6 | 17392-83-5 | R10<br>Xi; R36/37 | Xi<br>R: 10-36/37<br>S: (2-)24 | | |
| 607-092-00-7 | (*S*)-(-)-lattato di metile | C | 248-704-9 | 27871-49-4 | R10<br>Xi; R36/37 | Xi<br>R: 10-36/37<br>S: (2-)24 | | |
| 607-093-00-2 | propionile cloruro | | 201-170-0 | 79-03-8 | F; R11<br>R14<br>C; R34 | F;C<br>R: 11-14-34<br>S: (1/2-)9-16-26-45 | | |
| 607-094-00-8 | acido peracetico...% | | 201-186-8 | 79-21-0 | R10<br>O; R7<br>Xn; R20/21/22<br>C; R35<br>N; R50 | O;C;N<br>R: 7-10-20/21/22-35-50<br>S: (1/2-)3/7-14-36/37/39-45-61 | | C>=10%: C; R20/21/22-35<br><br>5%<=C<10%: C; R34<br><br>1%<=C<5%: Xi; R36/37/38 |
| 607-095-00-3 | acido maleico | | 203-742-5 | 110-16-7 | Xn; R22<br>Xi; R36/37/38 | Xn<br>R: 22-36/37/38<br>S: (2-)26-28-37 | | |
| 607-096-00-9 | anidride maleica | | 203-571-6 | 108-31-6 | Xn; R22<br>C; R34<br>R42/43 | C<br>R: 22-34-42/43<br>S: (2-)22-26-36/37/39-45 | | |
| 607-097-00-4 | 1,2-anidride dell'acido benzen-1,2,4-tricarbossilico | | 209-008-0 | 552-30-7 | Xi; R37-41<br>R42/43 | Xn<br>R: 37-41-42/43<br>S: (2-)22-26-36/37/39 | | |
| 607-098-00-X | dianidride benzen-1,2:4,5-tetracarbossilica dianidride dell'acido 1,2,4,5-benzen tetracarbossilico; dianidride piromellitica | | 201-898-9 | 89-32-7 | Xi; R41<br>R42/43 | Xn<br>R: 41-42/43<br>S: (2-)22-24-26-37/39 | | |
| 607-099-00-5 | anidride 1,2,3,6-tetraidroftalica | C | 201-605-4 | 85-43-8 | Xi; R41<br>R42/43<br>R52-53 | Xn<br>R: 41-42/43-52/53<br>S: (2-)22-24-26-37/39-61 | | |
| 607-099-00-5 | anidride *cis*-1,2,3,6-tetraidroftalica | C | 213-308-7 | 935-79-5 | Xi; R41<br>R42/43<br>R52-53 | Xn<br>R: 41-42/43-52/53<br>S: (2-)22-24-26-37/39-61 | | |
| 607-099-00-5 | anidride 3,4,5,6-tetraidroftalica | C | 219-374-3 | 2426-02-0 | Xi; R41<br>R42/43<br>R52-53 | Xn<br>R: 41-42/43-52/53<br>S: (2-)22-24-26-37/39-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 607-099-00-5 | anidride tetraidroftalica; anidride 4-cicloesen-1,2-dicarbossilica | C | 247-570-9 | 26266-63-7 | Xi; R41<br>R42/43<br>R52-53 | Xn<br>R: 41-42/43-52/53<br>S: (2-)22-24-26-37/39-61 | | |
| 607-100-00-9 | dianidride 3,3',4,4'-benzofenontetracarbossilica | | 219-348-1 | 2421-28-5 | Xi; R36/37 | Xi<br>R: 36/37<br>S: (2-)25 | | C>=1%: Xi; R36/37 |
| 607-101-00-4 | anidride 1,4,5,6,7,7-esaclorobiciclo [2,2,1]-5-epten-2,3-dicarbossilica; anidride clorendica | | 204-077-3 | 115-27-5 | Xi; R36/37/38 | Xi<br>R: 36/37/38<br>S: (2-)25 | | C>=1%: Xi; R36/37/38 |
| 607-102-00-X | anidride cicloesan-1,2-dicarbossilica | C | 201-604-9 | 85-42-7 | Xi; R41<br>R42/43 | Xn<br>R: 41-42/43<br>S: (2-)23-24-26-37/39 | | |
| 607-102-00-X | anidride *cis*-cicloesan-1,2-dicarbossilica | C | 236-086-3 | 13149-00-3 | Xi; R41<br>R42/43 | Xn<br>R: 41-42/43<br>S: (2-)23-24-26-37/39 | | |
| 607-102-00-X | anidride *trans*-cicloesan-1,2-dicarbossilica | C | 238-009-9 | 14166-21-3 | Xi; R41<br>R42/43 | Xn<br>R: 41-42/43<br>S: (2-)23-24-26-37/39 | | |
| 607-103-00-5 | anidride succinica | | 203-570-0 | 108-30-5 | Xi; R36/37 | Xi<br>R: 36/37<br>S: (2-)25 | | C>=1%: Xi; R36/37 |
| 607-104-00-0 | dianidride 1,2,3,4-ciclopentan tetracarbossilica | | 227-964-7 | 6053-68-5 | Xi; R36/37 | Xi<br>R: 36/37<br>S: (2-)25 | | C>=1%: Xi; R36/37 |
| 607-105-00-6 | anidride 8,9,10-trinorborn-5-en-2,3-dicarbossilica | C | 204-957-7 | 129-64-6 | Xi; R41<br>R42/43 | Xn<br>R: 41-42/43<br>S: (2-)22-24-26-37/39 | | |
| 607-105-00-6 | anidride 1,2,3,6-tetraidro-3,6-metanoftalica | C | 212-557-9 | 826-62-0 | Xi; R41<br>R42/43 | Xn<br>R: 41-42/43<br>S: (2-)22-24-26-37/39 | | |
| 607-105-00-6 | anidride (1alfa,2alfa,3beta6beta)-1,2,3,6-tetraidro-3,6-metanoftalica | C | 220-384-5 | 2746-19-2 | Xi; R41<br>R42/43 | Xn<br>R: 41-42/43<br>S: (2-)22-24-26-37/39 | | |
| 607-106-00-1 | anidride 1-metil-5-norbornen-2,3-dicarbossilica | C | | 123748-85-6 | Xn; R22<br>Xi; R36/37/38<br>R42 | Xn<br>R: 22-36/37/38-42<br>S: (2-)39 | | C>=25%: Xn; R22-36/37/38-42<br><br>10%<=C<25%: Xn; R36/37/38-42<br><br>1%<=C<10%: Xn; R42 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 607-107-00-7 | 2-etilesil acrilato | D | 203-080-7 | 103-11-7 | Xi; R37/38<br>R43 | Xi<br>R: 37/38-43<br>S: (2-)36/37-46 | | C>=20%: Xi; R37/38-43<br><br>1%<=C<20%: Xi; R43 |
| 607-108-00-2 | idrossipropilacrilato | C,D | 220-852-9 | 2918-23-2 | T; R23/24/25<br>C; R34<br>R43 | T<br>R: 23/24/25-34-43<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45 | | C>=10%: T; R23/24/25-34-43<br><br>5%<=C<10%: T; R23/24/25-36/38-43<br><br>2%<=C<5%: T; R23/24/25-43<br><br>0,2%<=C<2%: Xn; R20/21/22-43 |
| 607-108-00-2 | idrossipropilacrilato | C,D | 213-663-8 | 999-61-1 | T; R23/24/25<br>C; R34<br>R43 | T<br>R: 23/24/25-34-43<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45 | | C>=10%: T; R23/24/25-34-43<br><br>5%<=C<10%: T; R23/24/25-36/38-43<br><br>2%<=C<5%: T; R23/24/25-43<br><br>0,2%<=C<2%: Xn; R20/21/22-43 |
| 607-108-00-2 | idrossipropilacrilato (mix) | C,D | 247-118-0 | 25584-83-2 | T; R23/24/25<br>C; R34<br>R43 | T<br>R: 23/24/25-34-43<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45 | | C>=10%: T; R23/24/25-34-43<br><br>5%<=C<10%: T; R23/24/25-36/38-43<br><br>2%<=C<5%: T; R23/24/25-43<br><br>0,2%<=C<2%: Xn; R20/21/22-43 |
| 607-109-00-8 | 1,6-esandiol diacrilato | D | 235-921-9 | 13048-33-4 | Xi; R36/38<br>R43 | Xi<br>R: 36/38-43<br>S: (2-)39 | | C>=20%: Xi; R36/38-43<br><br>1%<=C<20%: Xi; R43 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 607-110-00-3 | pentaeritritol triacrilato | D | 222-540-8 | 3524-68-3 | Xi; R36/38<br>R43 | Xi<br>R: 36/38-43<br>S: (2-)39 | | C>=20%: Xi; R36/38-43<br><br>1%<=C<20%: Xi; R43 |
| 607-111-00-9 | trimetilolpropan triacrilato | D | 239-701-3 | 15625-89-5 | Xi; R36/38<br>R43 | Xi<br>R: 36/38-43<br>S: (2-)39 | | C>=20%: Xi; R36/38-43<br><br>1%<=C<20%: Xi; R43 |
| 607-112-00-4 | diacrilato di 2,2-dimetilpropan-1,3-propandiolo | D | 218-741-5 | 2223-82-7 | T; R24<br>Xi; R36/38<br>R43 | T<br>R: 24-36/38-43<br>S: (1/2-)28-39-45 | | C>=20%: T; R24-36/38-43<br><br>5%<=C<20%: T; R24-43<br><br>1%<=C<5%: Xn; R21-43<br><br>0,2%<=C<1%: Xn; R21 |
| 607-113-00-X | metacrilato di isobutile | D | 202-613-0 | 97-86-9 | R10<br>Xi; R36/37/38<br>R43<br>N; R50 | Xi;N<br>R: 10-36/37/38-43-50<br>S: (2-)24-37-61 | | C>=25%: Xi; N; R36/37/38-43-50<br><br>20%<=C<25%: Xi; R36/37/38-43<br><br>1%<=C<20%: Xi; R43 |
| 607-114-00-5 | dimetacrilato di etilene | D | 202-617-2 | 97-90-5 | Xi; R37<br>R43 | Xi<br>R: 37-43<br>S: (2-)24-37 | | C>=10%: Xi; R37-43<br><br>1%<=C<10%: Xi; R43 |
| 607-115-00-0 | isobutile acrilato | D | 203-417-8 | 106-63-8 | R10<br>Xn; R20/21<br>Xi; R38<br>R43 | Xn<br>R: 10-20/21-38-43<br>S: (2-)9-24-37 | | C>=25%: Xn; R20/21-38-43<br><br>10%<=C<25%: Xi; R38-43<br><br>1%<=C<10%: Xi; R43 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 607-116-00-6 | acrilato di cicloesile | D | 221-319-3 | 3066-71-5 | Xi; R37/38<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 37/38-51/53<br>S: (2-)61 | | C>=25%: Xi; N; R37/38-51/53<br><br>10%<=C<25%: Xi; R37/38-52/53<br><br>2,5%<=C<10%: R52/53 |
| 607-117-00-1 | 2,3-epossipropile acrilato; glicidile acrilato | D | 203-440-3 | 106-90-1 | T; R23/24/25<br>C; R34<br>R43 | T<br>R: 23/24/25-34-43<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45 | | C>=10%: T; R23/24/25-34-43<br><br>5%<=C<10%: T; R23/24/25-36/38-43<br><br>2%<=C<5%: T; R23/24/25-43<br><br>0,2%<=C<2%: Xn; R20/21/22-43 |
| 607-118-00-7 | 1,3-butandioldiacrilato | D | 243-105-9 | 19485-03-1 | Xn; R21<br>C; R34<br>R43 | C<br>R: 21-34-43<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45 | | C>=25%: C; R21-34-43<br><br>10%<=C<25%: C; R34-43<br><br>5%<=C<10%: Xi; R36/38-43<br><br>1%<=C<5%: Xi; R43 |
| 607-119-00-2 | 1,4-butandiol diacrilato | D | 213-979-6 | 1070-70-8 | Xn; R21<br>C; R34<br>R43 | C<br>R: 21-34-43<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45 | | C>=25%: C; R21-34-43<br><br>10%<=C<25%: C; R34-43<br><br>5%<=C<10%: Xi; R36/38-43<br><br>1%<=C<5%: Xi; R43 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 607-120-00-8 | dietileneglicoldiacrilato | D | 223-791-6 | 4074-88-8 | T; R24<br>Xi; R36/38<br>R43 | T<br>R: 24-36/38-43<br>S: (1/2-)28-39-45 | | C>=20%: T; R24-36/38-43<br>2%<=C<20%: T; R24-43<br>0,2%<=C<2%: Xn; R21-43 |
| 607-121-00-3 | 2-norbornilacrilato | D | | 10027-06-2 | Xn; R21<br>Xi; R38<br>R43 | Xn<br>R: 21-38-43<br>S: (2-)28 | | C>=25%: Xn; R21-38-43<br>10%<=C<25%: Xi; R38-43<br>1%<=C<10%: Xi; R43 |
| 607-122-00-9 | pentaeritritol tetraacrilato | D | 225-644-1 | 4986-89-4 | Xi; R36/38<br>R43 | Xi<br>R: 36/38-43<br>S: (2-)26-39 | | C>=20%: Xi; R36/38-43<br>1%<=C<20%: Xi; R43 |
| 607-123-00-4 | 2,3-epossipropile metacrilato; glicidil metacrilato | D | 203-441-9 | 106-91-2 | Xn; R20/21/22<br>Xi; R36/38<br>R43 | Xn<br>R: 20/21/22-36/38-43<br>S: (2-)26-28 | | C>=25%: Xn; R20/21/22-36/38-43<br>10%<=C<25%: Xi; R36/38-43<br>1%<=C<10%: Xi; R43 |
| 607-124-00-X | 2-idrossietile metacrilato | D | 212-782-2 | 868-77-9 | Xi; R36/38<br>R43 | Xi<br>R: 36/38-43<br>S: (2-)26-28 | | C>=20%: Xi; R36/38-43<br>1%<=C<20%: Xi; R43 |
| 607-125-00-5 | metacrilato di 2-idrossipropile | C,D | 213-090-3 | 923-26-2 | Xi; R36<br>R43 | Xi<br>R: 36-43<br>S: (2-)24/25-26-37/39 | | |
| 607-125-00-5 | metacrilato di 3-idrossipropile | C,D | 220-426-2 | 2761-09-3 | Xi; R36<br>R43 | Xi<br>R: 36-43<br>S: (2-)24/25-26-37/39 | | |
| 607-126-00-0 | trietilen glicole diacrilato | D | 216-853-9 | 1680-21-3 | Xi; R36/38<br>R43 | Xi<br>R: 36/38-43<br>S: (2-)26-28 | | C>=20%: Xi; R36/38-43<br>1%<=C<20%: Xi; R43 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 607-127-00-6 | metacrilato di 2-dietilamino etile | D | 203-275-7 | 105-16-8 | Xn; R20<br>Xi; R36/38<br>R43 | Xn<br>R: 20-36/38-43<br>S: (2-)26 | | C>=25%: Xn; R20-36/38-43<br><br>10%<=C<25%: Xi; R36/38-43<br><br>1%<=C<10%: Xi; R43 |
| 607-128-00-1 | 2-*tert*-butilaminoetile metacrilato | D | 223-228-4 | 3775-90-4 | Xi; R36/38<br>R43 | Xi<br>R: 36/38-43<br>S: (2-)26 | | C>=20%: Xi; R36/38-43<br><br>1%<=C<20%: Xi; R43 |
| 607-129-00-7 | lattato di etile | C | 202-598-0 | 97-64-3 | R10<br>Xi; R37-41 | Xi<br>R: 10-37-41<br>S: (2-)24-26-39 | | |
| 607-129-00-7 | (*S*)-2-idrossipropionato di etile | C | 211-694-1 | 687-47-8 | R10<br>Xi; R37-41 | Xi<br>R: 10-37-41<br>S: (2-)24-26-39 | | |
| 607-130-00-2 | acetato di pentile | C | 211-047-3 | 628-63-7 | R10<br>R66 | R: 10-66<br>S: (2-)23-25 | | |
| 607-130-00-2 | acetato di isopentile | C | 204-662-3 | 123-92-2 | R10<br>R66 | R: 10-66<br>S: (2-)23-25 | | |
| 607-130-00-2 | acetato di 1-metilbutile | C | 210-946-8 | 626-38-0 | R10<br>R66 | R: 10-66<br>S: (2-)23-25 | | |
| 607-130-00-2 | acetato di 2-metilbutile | C | 210-843-8 | 624-41-9 | R10<br>R66 | R: 10-66<br>S: (2-)23-25 | | |
| 607-130-00-2 | acetato di 2(o 3)-metilbutile | C | 282-263-3 | 84145-37-9 | R10<br>R66 | R: 10-66<br>S: (2-)23-25 | | |
| 607-131-00-8 | propionato di isopentile | C | 203-322-1 | 105-68-0 | R10 | R: 10<br>S: (2-)23-24 | | |
| 607-131-00-8 | propionato di pentile | C | 210-852-7 | 624-54-4 | R10 | R: 10<br>S: (2-)23-24 | | |
| 607-131-00-8 | propionato di 2-metilbutile | C | 219-449-0 | 2438-20-2 | R10 | R: 10<br>S: (2-)23-24 | | |
| 607-132-00-3 | 2-dimetilaminoetil metacrilato | D | 220-688-8 | 2867-47-2 | Xn; R21/22<br>Xi; R36/38<br>R43 | Xn<br>R: 21/22-36/38-43<br>S: (2-)26-28 | | C>=25%: Xn; R21/22-36/38-43<br><br>10%<=C<25%: Xi; R36/38-43<br><br>1%<=C<10%: Xi; R43 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 607-133-00-9 | monoalchil o monoaril o monoalchilaril esteri di acido acrilico esclusi quelli espressamente indicati in questo allegato | A | | | Xi; R36/37/38<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 36/37/38-51/53<br>S: (2-)26-28-61 | | C>=25%: Xi; N; R36/37/38-51/53<br><br>10%<=C<25%: Xi; R36/37/38-52/53<br><br>2,5%<=C<10%: R52/53 |
| 607-134-00-4 | monoalchil o monoaril o monoalchilaril esteri di acido metacrilico esclusi quelli espressamente indicati in questo allegato | | | | Xi; R36/37/38 | Xi<br>R: 36/37/38<br>S: (2-)26-28 | | C>=10%: Xi; R36/37/38 |
| 607-135-00-X | acido butirrico | | 203-532-3 | 107-92-6 | C; R34 | C<br>R: 34<br>S: (1/2-)26-36-45 | | |
| 607-136-00-5 | butirrile cloruro | | 205-498-5 | 141-75-3 | F; R11<br>C; R34 | F;C<br>R: 11-34<br>S: (1/2-)16-23-26-36-45 | | |
| 607-137-00-0 | metile acetoacetato | | 203-299-8 | 105-45-3 | Xi; R36 | Xi<br>R: 36<br>S: (2-)26 | | |
| 607-138-00-6 | butile cloroformiato | | 209-750-5 | 592-34-7 | R10<br>T; R23<br>C; R34 | T<br>R: 10-23-34<br>S: (1/2-)26-36-45 | | |
| 607-139-00-1 | acido-2-cloropropionico | | 209-952-3 | 598-78-7 | Xn; R22<br>C; R35 | C<br>R: 22-35<br>S: (1/2-)23-26-28-36-45 | | |
| 607-140-00-7 | isobutirrile cloruro | | 201-194-1 | 79-30-1 | F; R11<br>C; R35 | F;C<br>R: 11-35<br>S: (1/2-)16-23-26-36-45 | | |
| 607-141-00-2 | bis(cloroformiato) di ossidietilene | | 203-430-9 | 106-75-2 | Xn; R22<br>Xi; R38-41<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-38-41-51/53<br>S: (2-)23-26-61 | | |
| 607-142-00-8 | n-propil cloroformiato | | 203-687-7 | 109-61-5 | R10<br>T; R23<br>C; R34 | T<br>R: 10-23-34<br>S: (1/2-)26-36-45 | | |
| 607-143-00-3 | acido valerico | | 203-677-2 | 109-52-4 | C; R34<br>R52-53 | C<br>R: 34-52/53<br>S: (1/2-)26-36-45-61 | | |
| 607-144-00-9 | acido adipico | | 204-673-3 | 124-04-9 | Xi; R36 | Xi<br>R: 36<br>S: (2) | | |
| 607-145-00-4 | acido metansolfonico | | 200-898-6 | 75-75-2 | C; R34 | C<br>R: 34<br>S: (1/2-)26-36-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 607-146-00-X | acido fumarico | | 203-743-0 | 110-17-8 | Xi; R36 | Xi<br>R: 36<br>S: (2-)26 | | |
| 607-147-00-5 | dietile ossalato; etile ossalato | | 202-464-1 | 95-92-1 | Xn; R22<br>Xi; R36 | Xn<br>R: 22-36<br>S: (2-)23 | | |
| 607-148-00-0 | guanidinio cloruro | | 200-002-3 | 50-01-1 | Xn; R22<br>Xi; R36/38 | Xn<br>R: 22-36/38<br>S: (2-)22 | | |
| 607-149-00-6 | uretano (DCI); carbammato di etile | | 200-123-1 | 51-79-6 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 607-150-00-1 | endotale; acido-7-ossabiciclo(2,2,1)eptan-2,3-dicarbossilico | | 205-660-5 | 145-73-3 | T; R25<br>Xn; R21<br>Xi; R36/37/38 | T<br>R: 21-25-36/37/38<br>S: (1/2-)36/37/39-45 | | |
| 607-151-00-7 | propargite (ISO); solfito di 2-(4-*terz*-butilfenossi) cicloesile e prop-2-inile | | 219-006-1 | 2312-35-8 | Carc.Cat.3; R40<br>T; R23<br>Xi; R38-41<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 23-38-40-41-50/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-60-61 | | C>=25%: T; N; R23-38-40-41-50/53<br><br>20%<=C<25%: Xn; N; R20-38-40-41-50/53<br><br>10%<=C<20%: Xn; N; R20-40-41-50/53<br><br>5%<=C<10%: Xn; N; R20-40-36-50/53<br><br>3%<=C<5%: Xn; N; R20-40-50/53<br><br>2,5%<=C<3%: Xn; N; R40-50/53<br><br>1%<=C<2,5%: Xn; N; R40-51/53<br><br>0,25%<=C<1%: N; R51/53<br><br>0,025%<=C<0,25%: R52/53 |
| 607-152-00-2 | 2,3,6-TBA (ISO); acido 2,3,6-triclorobenzoico | | 200-026-4 | 50-31-7 | Xn; R22<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-51/53<br>S: (2-)61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 607-153-00-8 | benazolin (ISO); acido 4-cloro-2-ossobenzotiazolin-3-ilacetico | | 223-297-0 | 3813-05-6 | Xi; R36/38<br>R52-53 | Xi<br>R: 36/38-52/53<br>S: (2-)22-61 | | |
| 607-154-00-3 | *N*-benzoil-*N*-(3,4-diclorofenil)-DL-alaninato di etile; benzoilprop-etil (ISO) | | 244-845-5 | 22212-55-1 | Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-50/53<br>S: (2-)24-60-61 | | |
| 607-155-00-9 | acido 3-(3-ammino-5-(1-metilguanidino)-1-ossopentilammino-6-(4-ammino-2-osso-2,3-diidro-pirimidin-1-il)-2,3-diidro-(6H)-piran-2-carbossilico; blasticidin-s | | | 2079-00-7 | T+; R28 | T+<br>R: 28<br>S: (1/2-)24/25-36/37-45 | | |
| 607-156-00-4 | clorfenson (ISO); 4-clorobenzensolfonato di 4-clorofenile | | 201-270-4 | 80-33-1 | Xn; R22<br>Xi; R38<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-38-50/53<br>S: (2-)37-60-61 | | |
| 607-157-00-X | 3-(3-bifenil-4-il-1,2,3,4-tetraidro-1-naftil)-4-idrossicumarina; difenacum | | 259-978-4 | 56073-07-5 | T+; R28<br>T; R48/25<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 28-48/25-50/53<br>S: (1/2-)36/37-45-60-61 | | |
| 607-158-00-5 | sale di sodio dell'acido cloroacetico; cloroacetato di sodio | | 223-498-3 | 3926-62-3 | T; R25<br>Xi; R38<br>N; R50 | T;N<br>R: 25-38-50<br>S: (1/2-)22-37-45-61 | | |
| 607-159-00-0 | clorobenzilato (ISO); 4,4'-diclorobenzilato di etile | | 208-110-2 | 510-15-6 | Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-50/53<br>S: (2-)60-61 | | |
| 607-160-00-6 | 2-(4-(4-clorofenossi)fenossi)propionato di isobutile | | | 51337-71-4 | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2) | | |
| 607-161-00-1 | sale di dietanolammina di 4-CPA | | | | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2) | | |
| 607-162-00-7 | acido 2,2-dicloropropionico; dalapon | | 200-923-0 | 75-99-0 | Xn; R22<br>Xi; R38-41<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-38-41-52/53<br>S: (2-)26-39-61 | | |
| 607-163-00-2 | 3-acetil-6-metil-2H-piran-2,4(3H)-dione; acido deidroacetico | | 208-293-9 | 520-45-6 | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2) | | |
| 607-164-00-8 | 1-(3,4-diidro-6-metil-2,4-diosso-2H-piran-3-iliden)etanolato di sodio; deidroacetato di sodio | | 224-580-1 | 4418-26-2 | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2) | | |
| 607-165-00-3 | 2-(4-(2,4-diclorofenossi)fenossi)propionato di metile | | 257-141-8 | 51338-27-3 | Xn; R22<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 607-166-00-9 | acetato di medinoterbe (ISO); acetato di 6-terz-butil-3-metil-2,4-dinitrofenile | | 219-634-6 | 2487-01-6 | T; R25<br>Xn; R21 | T<br>R: 21-25<br>S: (1/2-)36/37-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 607-167-00-4 | 3-cloroacrilato di sodio | | | 4312-97-4 | Xn; R21/22 | Xn<br>R: 21/22<br>S: (2-)36/37 | | |
| 607-168-00-X | 6,7-metilendiossi-1,2,3,4-tetraidro-3-metilnaftalen-1,2-dicarbossilato di dipropile | | | 83-59-0 | T; R24<br>Xn; R22<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 22-24-50/53<br>S: (1/2-)36/37-45-60-61 | | |
| 607-169-00-5 | fluoroacetato di sodio | | 200-548-2 | 62-74-8 | T+; R26/27/28<br>N; R50 | T+;N<br>R: 26/27/28-50<br>S: (1/2-)13-22-36/37-45-61 | | |
| 607-170-00-0 | ossalato di bis(1,2,3-tritiacicloesildimetilammonio); tiociclam-ossalato | | 250-859-2 | 31895-22-4 | Xn; R21/22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 21/22-50/53<br>S: (2-)36/37-46-60-61 | | |
| 607-172-00-1 | 4-idrossi-3-(3-(4'-bromo-4-bifenilil)-1,2,3,4-tetraidro-1-naftil)cumarina; brodifacum | | 259-980-5 | 56073-10-0 | T+; R27/28<br>T; R48/24/25<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 27/28-48/24/25-50/53<br>S: (1/2-)36/37-45-60-61 | | |
| 607-173-00-7 | (3-metil-4-(5-nitro-3-etossicarbonil-2-tienil)azo)fenilnitrilodipropionato di dimetile | | 400-460-6 | | R43<br>R52-53 | Xi<br>R: 43-52/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 607-174-00-2 | Miscela di: 3-(2,2,4,4-tetrametil-21-osso-7-ossa-3,20-diazadispiro(5,1,11,2)enicosan-20-il)propionato di dodecile e: 3-(2,2,4,4-tetrametil-21-osso-7-ossa-3,20-diazadispiro(5,1,11,2)enicosan-20-il)propionato di tetradecile | | 400-580-9 | | Xi; R38<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 38-51/53<br>S: (2-)28-61 | | |
| 607-175-00-8 | 2-(2-nitrobenziliden)acetoacetato di metile | | 400-650-9 | 39562-27-1 | R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 607-176-00-3 | Miscela di: alfa-3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionil-omega-idrossipoli(ossietilene); alfa-3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionil-omega-3-(3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-terz-butil-4-idrossifenil)propionilossipoli(ossietilene) | | 400-830-7 | | R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)36/37-61 | | |
| 607-177-00-9 | 2-(3-(6-metil-4-metossi-1,3,5-triazin-2-il)3-metilureidosolfonil)benzoato di metile | | 401-190-1 | 101200-48-0 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)22-24-37 | | |
| 607-178-00-4 | alfa-((4,6-dimetossipirimidin-2-il)ureidosolfonil)-o-toluato di metile | | 401-340-6 | 83055-99-6 | R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 607-179-00-X | acido (benzotiazol-2-iltio)succinico | | 401-450-4 | 95154-01-1 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)24-37 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 607-180-00-5 | 2-idrossicarbazol-1-carbossilato di potassio | | 401-630-2 | 96566-70-0 | Xn; R22<br>Xi; R36/37<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-36/37-52/53<br>S: (2-)22-26-61 | | |
| 607-181-00-0 | fluoruro di 3,5-dicloro-2,4-difluorobenzoile | | 401-800-6 | 101513-70-6 | T; R23<br>C; R34<br>Xn; R22<br>R29<br>R43<br>R52-53 | T;C<br>R: 22-23-29-34-43-52/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-61 | | |
| 607-182-00-6 | 3-solfammoil-2-tenoato di metile | | 402-050-2 | | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)24-37 | | |
| 607-183-00-1 | 2-idrossi-5-C13-18-alchilbenzoato di zinco | | 402-280-3 | | Xi; R36/38<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 36/38-51/53<br>S: (2-)26-61 | | |
| 607-184-00-7 | 19-isocianato-11-(6-isocianatoesil)-10,12-diosso-2,9,11,13-tetraazanonadecantioato di S-(3-trimetossisilil)propile | | 402-290-8 | 85702-90-5 | R10<br>R42/43 | Xn<br>R: 10-42/43<br>S: (2-)23-24-37 | | |
| 607-185-00-2 | trans-3-dimetilamminoacrilato di etile | | 402-650-4 | 924-99-2 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)24-37 | | |
| 607-186-00-8 | acido 3,7-diclorochinolin-8-carbossilico | | 402-780-1 | 84087-01-4 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)24-37 | | |
| 607-187-00-3 | succinato di bis(2,2,6,6-tetrametil-4-piperidile) | | 402-940-0 | 62782-03-0 | Xi; R36<br>R52-53 | Xi<br>R: 36-52/53<br>S: (2-)26-61 | | |
| 607-188-00-9 | N-carbossilatoetil-N-ottadec-9-enilmaleammato di idrogeno e sodio | | 402-970-4 | | R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)24/37-61 | | |
| 607-189-00-4 | acido trimetilendiamminatetraacetico | | 400-400-9 | 1939-36-2 | Xn; R22<br>Xi; R41<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-41-50/53<br>S: (2-)22-26-39-60-61 | | |
| 607-190-00-X | acrilammidometossiacetato di metile (contenente >= 0,1% di acrilammide) | E | 401-890-7 | 77402-03-0 | Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.2; R46<br>Xn; R22<br>Xi; R36 | T<br>R: 45-46-22-36<br>S: 53-45 | | |
| 607-191-00-5 | 3,4-epossibutirrato di isobutile | | 401-920-9 | 100181-71-3 | Xi; R38<br>R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 38-43-50/53<br>S: (2-)24-28-36/37-60-61 | | |
| 607-192-00-0 | N-carbossimetil-N-(2-(2-idrossietossi)etil)glicinato di disodio | | 402-360-8 | 92511-22-3 | Xi; R41 | Xi<br>R: 41<br>S: (2-)26-39 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 607-194-00-1 | carbonato di propilene; 4-metil-1,3-diossolan-2-one | | 203-572-1 | 108-32-7 | Xi; R36 | Xi<br>R: 36<br>S: (2) | | |
| 607-195-00-7 | acetato di 1-metil-2-metossietile; 2-metossi-1-metiletilacetato | | 203-603-9 | 108-65-6 | R10<br>Xi; R36 | Xi<br>R: 10-36<br>S: (2-)25 | | |
| 607-196-00-2 | acido eptanoico | | 203-838-7 | 111-14-8 | C; R34 | C<br>R: 34<br>S: (1/2-)26-28-36/37/39-45 | | |
| 607-197-00-8 | acido nonanoico | | 203-931-2 | 112-05-0 | C; R34 | C<br>R: 34<br>S: (1/2-)26-28-36/37/39-45 | | |
| 607-198-00-3 | 3,4,5-triidrossibenzoato di propile; propil gallato | | 204-498-2 | 121-79-9 | Xn; R22<br>R43 | Xn<br>R: 22-43<br>S: (2-)24-37 | | |
| 607-199-00-9 | 3,4,5-triidrossibenzoato di ottile; ottil gallato | | 213-853-0 | 1034-01-1 | Xn; R22<br>R43 | Xn<br>R: 22-43<br>S: (2-)24-37 | | |
| 607-200-00-2 | 3,4,5-triidrossibenzoato di dodecile | | 214-620-6 | 1166-52-5 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)24-37 | | |
| 607-201-00-8 | cloruro di tiocarbonile; tiofosgene | | 207-341-6 | 463-71-8 | T; R23<br>Xn; R22<br>Xi; R36/37/38 | T<br>R: 22-23-36/37/38<br>S: (1/2-)7-9-36/37-45 | | |
| 607-203-00-9 | [[[3,5-bis(1,1-dimetiletil)-4-idrossifenil]metil]tio]acetato di 2-etilesile | | 279-452-8 | 80387-97-9 | Repr.Cat.2; R61<br>R43<br>R52-53 | T<br>R: 61-43-52/53<br>S: 53-45-61 | | |
| 607-204-00-4 | (clorofenil)(clorotolil)metano, miscela di isomeri | | 400-140-6 | | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 607-205-00-X | cloroacetato di metile; metilcloroacetato | | 202-501-1 | 96-34-4 | R10<br>T; R23/25<br>Xi; R37/38-41 | T<br>R: 10-23/25-37/38-41<br>S: (1/2-)26-37/39-45 | | |
| 607-206-00-5 | cloroacetato di isopropile | | 203-301-7 | 105-48-6 | R10<br>T; R25<br>Xi; R36/37/38 | T<br>R: 10-25-36/37/38<br>S: (1/2-)26-37/39-45 | | |
| 607-207-00-0 | 2-(4-(3-cloro-5-trifluorometil-2-piridilossi)fenossi)propionato di 2-etossietile | | 402-560-5 | 87237-48-7 | Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-50/53<br>S: (2-)22-36-60-61 | | |
| 607-208-00-6 | acido 4,8,12-trimetiltrideca-3,7,11-trienoico, miscela di isomeri | | 403-000-2 | 91853-67-7 | Xi; R38<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 38-50/53<br>S: (2-)37/39-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 607-209-00-1 | Miscela di: O,O-di(1-metiletil)tritio-bis-tioformato; O,O-di(1-metiletil)tetratio-bis-tioformato; O,O-di(1-metiletil)pentatio-bis-tioformato | | 403-030-6 | | Xn; R22<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-43-50/53<br>S: (2-)36/37-60-61 | | |
| 607-210-00-7 | acrilammidoglicolato di metile (contenente >= 0,1% di acrilammide) | | 403-230-3 | 77402-05-2 | Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.2; R46<br>C; R34<br>R43 | T<br>R: 45-46-34-43<br>S: 53-45 | | |
| 607-211-00-2 | 3-(3-terz-butil-4-idrossi-5-metilfenil)propionato di metile | | 403-270-1 | 6386-39-6 | Xn; R22<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-51/53<br>S: (2-)36-61 | | |
| 607-212-00-8 | poli(ossipropilencarbonile-co-ossi(etiletilen)carbonile), contenente 27% idrossivalerato | | 403-300-3 | | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)24-37 | | |
| 607-213-00-3 | 3,3-bis[(1,1-dimetilpropil)perossi]butirrato di etile | | 403-320-2 | 67567-23-1 | E; R2<br>O; R7<br>R10<br>N; R51-53 | E;N<br>R: 2-7-10-51/53<br>S: (2-)3/7-14-33-36/37/39-61 | | |
| 607-214-00-9 | acido N,N-idrazinodiacetico | | 403-510-5 | 19247-05-3 | T; R25<br>Xn; R48/22<br>R43<br>R52-53 | T<br>R: 25-43-48/22-52/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-61 | | |
| 607-215-00-4 | acido 3-(3-terz-butil-4-idrossifenil)propionico | | 403-920-4 | 107551-67-7 | Xn; R22<br>Xi; R36 | Xn<br>R: 22-36<br>S: (2-)25-26-36 | | |
| 607-216-00-X | acido glutammico, prodotti di reazione con N-(C12-14alchil)propilen-1,3-diammina | | 403-950-8 | | T+; R26<br>Xn; R22<br>C; R34<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 22-26-34-50/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-38-45-60-61 | | |
| 607-217-00-5 | 2-(4-(7-fenil-2,6-diidro-2,6-diosso-1,5-diossaindacen-3-il)fenossi)acetato di 2-etossietile | | 403-960-2 | | R43<br>R53 | Xi<br>R: 43-53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 607-218-00-0 | acido (+)-R-2-(2,4-diclorofenossi)propionico | | 403-980-1 | 15165-67-0 | Xn; R22<br>Xi; R38-41<br>R43 | Xn<br>R: 22-38-41-43<br>S: (2-)24-26-37/39 | | |
| 607-219-00-6 | ditioacetato di bis(2-etilesile) | | 404-510-8 | 62268-47-7 | Xn; R22<br>R43<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-43-51/53<br>S: (2-)24/25-37-61 | | |
| 607-221-00-7 | acido 2-docosilossi-1-idrossi-4-(1-(4-idrossi-3-metilfenantren-1-il)-3-osso-2-ossafenalen-1-il)naftalen-2-carbossilico | | 404-550-6 | | R43<br>R53 | Xi<br>R: 43-53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 607-222-00-2 | metacrilato di 6-(2,3-dimetilmaleimmido)esile | | 404-870-6 | 63740-41-0 | R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 607-223-00-8 | trans-2-(2,2-diclorovinil)-3,3-dimetilciclopropancarbossilato di 2,3,5,6-tetrafluorobenzile | | 405-060-5 | 118712-89-3 | Xi; R38<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 38-50/53<br>S: (2-)36/37-60-61 | | |
| 607-224-00-3 | 2-(3-nitrobenziliden)acetoacetato di metile | | 405-270-7 | 39562-17-9 | R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 607-225-00-9 | acido 3-azidosolfonilbenzoico | | 405-310-3 | 15980-11-7 | E; R2<br>Xn; R48/22<br>Xi; R41<br>R43 | E;Xn<br>R: 2-41-43-48/22<br>S: (2-)22-26-35-36/37/39 | | |
| 607-226-00-4 | Miscela di: idrogenocicloesan-1,2-dicarbossilato di 2-acriloilossietile e: idrogenocicloesan-1,2-dicarbossilato di 2-metacriloilossietile | | 405-360-6 | | Xi; R38-41<br>R43<br>R52-53 | Xi<br>R: 38-41-43-52/53<br>S: (2-)24-26-37/39-61 | | |
| 607-227-00-X | 2-ammino-2-metilpropionato di potassio, ottaidrato | | 405-560-3 | 120447-91-8 | Xn; R22<br>C; R35 | C<br>R: 22-35<br>S: (1/2-)26-28-36/37/39-45 | | |
| 607-228-00-5 | ftalato di bis(2-metossietile) | | 204-212-6 | 117-82-8 | Repr.Cat.2; R61<br>Repr.Cat.3; R62 | T<br>R: 61-62<br>S: 53-45 | | |
| 607-229-00-0 | cloruro di dietilcarbamoile | | 201-798-5 | 88-10-8 | Carc.Cat.3; R40<br>Xn; R20/22<br>Xi; R36/37/38 | Xn<br>R: 20/22-36/37/38-40<br>S: (2-)26-36/37 | | |
| 607-230-00-6 | acido-2-etilesanoico | | 205-743-6 | 149-57-5 | Repr.Cat.3; R63 | Xn<br>R: 63<br>S: (2-)36/37 | | |
| 607-231-00-1 | acido 3,6-dicloropiridin-2-carbossilico, clopiralid | | 216-935-4 | 1702-17-6 | Xi; R41<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 41-51/53<br>S: (2-)26-39-61 | | |
| 607-232-00-7 | pyridate (ISO); tiocarbonato di *O*-(6-cloro-3-fenilpiridazin-4-ile) e *S*-ottile | | 259-686-7 | 55512-33-9 | Xi; R38<br>R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 38-43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 607-233-00-2 | acrilato di esile | | 219-698-5 | 2499-95-8 | Xi; R36/37/38<br>R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 36/37/38-43-51/53<br>S: (2-)24-26-37-61 | | |
| 607-234-00-8 | flurenolo | | 207-397-1 | 467-69-6 | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 607-235-00-3 | mecrilato; 2-cianoacrilato di metile | | 205-275-2 | 137-05-3 | Xi; R36/37/38 | Xi<br>R: 36/37/38<br>S: (2-)23-24/25-26 | | C>=10%: Xi; R36/37/38 |
| 607-236-00-9 | 2-cianoacrilato di etile | | 230-391-5 | 7085-85-0 | Xi; R36/37/38 | Xi<br>R: 36/37/38<br>S: (2-)23-24/25-26 | | C>=10%: Xi; R36/37/38 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 607-237-00-4 | 2-cloro-4-(trifluorometil)tiazol-5-carbossilato di benzile | | 276-942-3 | 72850-64-7 | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 607-238-00-X | tau-fluvalinato | | | 102851-06-9 | Xn; R22<br>Xi; R38<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-38-50/53<br>S: (2-)24-59-61 | | |
| 607-239-00-5 | 2,2,3,3-tetrametilciclopropancarbossilato di alfa-ciano-3-fenossibenzile; fenpropatrin | | 254-485-0 | 39515-41-8 | T+; R26<br>T; R25<br>Xn; R21<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 21-25-26-50/53<br>S: (1/2-)28-36/37-38-45-60-61 | | |
| 607-240-00-0 | anidride *cis*-1,2,3,6-tetraidro-4-metilftalica | C | 216-906-6 | 1694-82-2 | Xi; R41<br>R42/43 | Xn<br>R: 41-42/43<br>S: (2-)22-24-26-37/39 | | |
| 607-240-00-0 | anidride 1,2,3,6-tetraidro-4-metilftalica | C | 222-323-8 | 3425-89-6 | Xi; R41<br>R42/43 | Xn<br>R: 41-42/43<br>S: (2-)22-24-26-37/39 | | |
| 607-240-00-0 | anidride 1,2,3,6-tetraidro-3-metilftalica | C | 226-247-6 | 5333-84-6 | Xi; R41<br>R42/43 | Xn<br>R: 41-42/43<br>S: (2-)22-24-26-37/39 | | |
| 607-240-00-0 | anidride tetraidrometilftalica | C | 234-290-7 | 11070-44-3 | Xi; R41<br>R42/43 | Xn<br>R: 41-42/43<br>S: (2-)22-24-26-37/39 | | |
| 607-240-00-0 | anidride 1,2,3,6-tetraidrometilftalica | C | 247-830-1 | 26590-20-5 | Xi; R41<br>R42/43 | Xn<br>R: 41-42/43<br>S: (2-)22-24-26-37/39 | | |
| 607-240-00-0 | anidride tetraidro-4-metilftalica | C | 251-823-9 | 34090-76-1 | Xi; R41<br>R42/43 | Xn<br>R: 41-42/43<br>S: (2-)22-24-26-37/39 | | |
| 607-240-00-0 | anidride 2,3,5,6-tetraidro-2-metilftalica | C | 255-853-3 | 42498-58-8 | Xi; R41<br>R42/43 | Xn<br>R: 41-42/43<br>S: (2-)22-24-26-37/39 | | |
| 607-241-00-6 | anidride esaidro-4-metilftalica | C | 243-072-0 | 19438-60-9 | Xi; R41<br>R42/43 | Xn<br>R: 41-42/43<br>S: (2-)22-24-26-37/39 | | |
| 607-241-00-6 | anidride esaidrometilftalica | C | 247-094-1 | 25550-51-0 | Xi; R41<br>R42/43 | Xn<br>R: 41-42/43<br>S: (2-)22-24-26-37/39 | | |
| 607-241-00-6 | anidride esaidro-1-metilftalica | C | 256-356-4 | 48122-14-1 | Xi; R41<br>R42/43 | Xn<br>R: 41-42/43<br>S: (2-)22-24-26-37/39 | | |
| 607-241-00-6 | anidride esaidro-3-metilftalica | C | 260-566-1 | 57110-29-9 | Xi; R41<br>R42/43 | Xn<br>R: 41-42/43<br>S: (2-)22-24-26-37/39 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 607-242-00-1 | anidride tetracloroftalica | | 204-171-4 | 117-08-8 | Xi; R41<br>R42/43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 41-42/43-50/53<br>S: (2-)22-24-26-37/39-60-61 | | |
| 607-243-00-7 | 3,6-dicloro-*o*-anisato di sodio | | 217-846-3 | 1982-69-0 | R52-53 | R: 52/53<br>S: 61 | | |
| 607-243-00-7 | acido 3,6-dicloro-*o*-anisico, composto con 2,2'-imminodietanolo (1:1) | | 246-590-5 | 25059-78-3 | R52-53 | R: 52/53<br>S: 61 | | |
| 607-243-00-7 | acido 3,6-dicloro-*o*-anisico, composto con 2-amminoetanolo (1:1) | | 258-527-9 | 53404-28-7 | R52-53 | R: 52/53<br>S: 61 | | |
| 607-244-00-2 | acrilato di isoottile | | 249-707-8 | 29590-42-9 | Xi; R36/37/38<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 36/37/38-50/53<br>S: (2-)26-28-60-61 | | C>=25%: Xi; N; R36/37/38-50/53<br>10%<=C<25%: Xi; N; R36/37/38-51/53<br>2,5%<=C<10%: N; R51/53<br>0,25%<=C<2,5%: R52/53 |
| 607-245-00-8 | acrilato di *terz*-butile; *terz*-butile acrilato | | 216-768-7 | 1663-39-4 | F; R11<br>Xn; R20/21/22<br>Xi; R37/38<br>R43<br>R52-53 | F;Xn<br>R: 11-20/21/22-37/38-43-52/53<br>S: (2-)16-25-37-61 | | C>=25%: Xn; R20/21/22-37/38-43-52/53<br>20%<=C<25%: Xi; R37/38-43<br>1%<=C<20%: Xi; R43 |
| 607-246-00-3 | metacrilato di allile | | 202-473-0 | 96-05-9 | R10<br>T; R23<br>Xn; R21/22<br>N; R50 | T;N<br>R: 10-21/22-23-50<br>S: (1/2-)36/37-45-61 | | |
| 607-247-00-9 | metacrilato di dodecile | | 205-570-6 | 142-90-5 | Xi; R36/37/38<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 36/37/38-50/53<br>S: (2-)26-28-60-61 | | C>=25%: Xi; N; R36/37/38-50/53<br>10%<=C<25%: Xi; N; R36/37/38-51/53<br>2,5%<=C<10%: N; R51/53<br>0,25%<=C<2,5%: R52/53 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 607-248-00-4 | naptalam-sodio; acido *N*-1-naftilftalamico, sale di sodio | | 205-073-4 | 132-67-2 | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2) | | |
| 607-249-00-X | diacrilato di (1-metil-1,2-etandiil)bis[ossi(metil-2,1-etandiile)] | | 256-032-2 | 42978-66-5 | Xi; R36/37/38<br>R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 36/37/3 8-43-51/53<br>S: (2-)24-37-61 | | C>=25%: Xi; N; R36/37/38-43-51/53<br><br>10%<=C<25%: Xi; R36/37/38-43-52/53<br><br>2,5%<=C<10%: Xi; R43-52/53<br><br>1%<=C<2,5%: Xi; R43 |
| 607-250-00-5 | 4H-3,1-benzossazin-2,4(1H)-dione | | 204-255-0 | 118-48-9 | Xi; R36<br>R43 | Xi<br>R: 36-43<br>S: (2-)24-26-37 | | |
| 607-251-00-0 | acetato di 2-metossipropile | | 274-724-2 | 70657-70-4 | R10<br>Repr.Cat.2; R61<br>Xi; R37 | T<br>R: 61-10-37<br>S: 53-45 | | |
| 607-252-00-6 | lambda-cialotrina (ISO) | | 415-130-7 | 91465-08-6 | T+; R26<br>T; R25<br>Xn; R21<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 21-25-26-50/53<br>S: (1/2-)28-36/37/39-38-45-60-61 | | |
| 607-253-00-1 | 3-(2,2-diclorovinil)-2,2-dimetilciclopropancarbossilato di alfa-ciano-3-fenossi-4-fluorobenzile; ciflutrin | | 269-855-7 | 68359-37-5 | T+; R28<br>T; R23<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 23-28-50/53<br>S: (1/2-)36/37/39-45-60-61 | | |
| 607-254-00-7 | 3-(2,2-diclorovinil)-2,2-dimetilciclopropancarbossilato di alfa-ciano-3-fenossi-4-fluorobenzile; beta-ciflutrin | | 269-855-7 | 68359-37-5 | T+; R26/28<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 26/28-50/53<br>S: (1/2-)36/37/39-45-60-61 | | |
| 607-255-00-2 | fluroxipir (ISO); acido 4-amino-3,5-dicloro-6-fluoro-2-piridilossiacetico | | | 69377-81-7 | R52-53 | R: 52/53<br>S: 61 | | |
| 607-256-00-X | azossistrobina; metil(*E*)-2-{2[6-(2-cianofenossi)pirimidin-4-ilossi]fenil}-3-metossiacrilato | | | 131860-33-8 | T; R23<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 23-50/53<br>S: (1/2-)22-45-60-61 | | |
| 607-257-00-3 | propionato di isopropile | | 211-300-8 | 637-78-5 | F; R11 | F<br>R: 11<br>S: (2-)16-23-24-29-33 | | |
| 607-258-00-9 | 3-(2-(3-benzil-4-etossi-2,5-diossoimidazolidin-1-il)-3-(4-metossibenzoil)acetammido)-4-clorobenzoato di dodecile | | 403-990-6 | 70950-45-7 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 607-259-00-4 | 2R,3S-(-)-3-(4-metossifenil)ossirancarbossilato di metile | | 404-130-2 | 105560-93-8 | Xi; R41<br>R43<br>R52-53 | Xi<br>R: 41-43-52/53<br>S: (2-)24-26-37/39-61 | | |
| 607-260-00-X | 2-(3-nitrobenziliden)acetoacetato di etile | | 404-490-0 | 39562-16-8 | Xi; R41<br>R43<br>R52-53 | Xi<br>R: 41-43-52/53<br>S: (2-)24-26-37/39-61 | | |
| 607-261-00-5 | (3,5-di terz-butil-4-idrossifenil)metiltioacetato di iso(C10-C14)alchile | | 404-800-4 | 118232-72-7 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 607-262-00-0 | acido 7-cloro-1-ciclopropil-6-fluoro-1,4-diidro-4-ossochinolin-3-carbossilico | | 405-050-0 | 86393-33-1 | Xn; R22<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-52/53<br>S: (2-)22-61 | | |
| 607-263-00-6 | 1,3-propandiammino-N,N,N',N'-tetraacetato emiidrato di potassio e ferro(III) | | 405-680-6 | | E; R2<br>N; R51-53 | E,N<br>R: 2-51/53<br>S: (2-)35-61 | | |
| 607-264-00-1 | acido 2-cloro-4-(metilsolfonil)benzoico | | 406-520-8 | 53250-83-2 | Xi; R41 | Xi<br>R: 41<br>S: (2-)26-39 | | |
| 607-265-00-7 | 2-cloro-2,2-difenilacetato di etile | | 406-580-5 | 52460-86-3 | Xi; R38<br>R52-53 | Xi<br>R: 38-52/53<br>S: (2-)37-61 | | |
| 607-266-00-2 | Miscela di: bis[2-idrossi-3,5-di-terz-butilbenzoato] di idrossialluminio; acido 3,5-di-terz-butil-salicilico | | 406-890-0 | 130296-87-6 | Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-50/53<br>S: (2-)22-60-61 | | |
| 607-267-00-8 | (5S,6R,7R)-3-bromometil-5,8-diosso-7-(2-fenilacetammido)-5-tia-1-azabiciclo[4.2.0]ott-2-en-2-carbossilato di terz-butile | | 407-620-4 | 33610-13-8 | R42/43<br>R52-53 | Xn<br>R: 42/43-52/53<br>S: (2-)22-24-37-61 | | |
| 607-268-00-3 | (R)-2-idrossipropanoato di 2-metilpropile | | 407-770-0 | 61597-96-4 | Xi; R36 | Xi<br>R: 36<br>S: (2-)26 | | |
| 607-269-00-9 | acido (R)-2-(4-idrossifenossi)propanoico | | 407-960-3 | 94050-90-5 | Xi; R41 | Xi<br>R: 41<br>S: (2-)26-39 | | |
| 607-270-00-4 | 3,9-bis(2-(3-(3-terz-butil-4-idrossi-5-metilfenil)propionilossi-1,1-dimetiletil)-2,4,8,10-tetraossaspiro[5.5]undecano | | 410-730-5 | 90498-90-1 | Xn; R21 | Xn<br>R: 21<br>S: (2-)36/37 | | |
| 607-271-00-X | 2-isopropil-5-metilcicloesilossicarbonilossi-2-idrossipropano | | 417-420-9 | 156324-82-2 | Xi; R36<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 36-51/53<br>S: (2-)26-61 | | |
| 607-272-00-5 | fluroxipir-meptil (ISO) | | 279-752-9 | 81406-37-3 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 607-272-00-5 | fluroxipir-butometil (ISO) | | | 154486-27-8 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 607-273-00-0 | 7-(2,6-dimetil-8-(2,2-dimetilbutirilossi)-1,2,6,7,8,8a-esaidro-1-naftil)-3,5-diidrossieptanoato di ammonio | | 404-520-2 | | R52-53 | R: 52/53<br>S: 61 | | |
| 607-274-00-6 | 2-(N-benzil-N-metilammino)etil-3-ammino-2-butenoato | | 405-350-1 | 54527-73-0 | R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 607-275-00-1 | benzoilossibenzen-4-sulfonato di sodio | | 405-450-5 | 66531-87-1 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)24-37 | | |
| 607-276-00-7 | complesso di zinco di bis[(1-metilimidazol)-(2-etil-esanoato)] | | 405-635-0 | | Xi; R38-41<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 38-41-50/53<br>S: (2-)26-37/39-60-61 | | |
| 607-277-00-2 | Miscela di: 2-(esiltio)etilammina, cloridrato; propionato di sodio | | 405-720-2 | | Xn; R22<br>Xi; R41<br>R43<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-41-43-51/53<br>S: (2-)24-26-37/39-61 | | |
| 607-278-00-8 | Miscela di isomeri di: fenetilnaftalensolfonato di sodio; naftiletilbenzensolfonato di sodio | | 405-760-0 | | Xi; R41<br>R43<br>R52-53 | Xi<br>R: 41-43-52/53<br>S: (2-)24-26-37/39-61 | | |
| 607-279-00-3 | Miscela di: bis(idrogenomaleato) di n-ottadecilamminodietile; idrogenomaleato-idrogenoftalato di n-ottadecilamminodietile | | 405-960-8 | | R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 607-280-00-9 | 4-cloro-1-idrossibutan-1-solfonato di sodio | | 406-190-5 | 54322-20-2 | Xn; R22<br>Xi; R36<br>R43 | Xn<br>R: 22-36-43<br>(2-)22- S: 26-36/37 | | |
| 607-281-00-4 | Miscela di 3-[3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-(1,1-dimetiletil)-4-idrossifenil]propionati di C7-C9 alchile ramificati e lineari | | 407-000-3 | 127519-17-9 | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 607-282-00-X | acetato di 2-acetossimetil-4-benzilossibut-1-ile | | 407-140-5 | 131266-10-9 | R52-53 | R: 52/53<br>S: 61 | | |
| 607-283-00-5 | E-etil-4-osso-4-fenilcrotonato | | 408-040-4 | 15121-89-8 | Xn; R21/22<br>Xi; R38-41<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 21/22-38-41-43-50/53<br>S: (2-)26-36/37/39-60-61 | | |
| 607-284-00-0 | Miscela (9:1) di: 3,3'-(1,4-fenilenbis(carbonilimmino-3,1-propandiilimmino))bis(10-ammino-6,13-dicloro)-4,11-trifenodiossazindisolfonato) di sodio; 3,3'-(1,4-fenilenbis(carbonilimmino-3,1-propandiilimmino))bis(10-ammino-6,13-di-cloro)-4,11-trifenodiossazindisolfonato) di litio | | 410-040-4 | 136213-76-8 | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 607-285-00-6 | Miscela di: acido 7-(((3-amminofenil)sulfonil)ammino)-naftalen-1,3-disolfonico; 7-(((3-amminofenil)sulfonil)ammino)-naftalen-1,3-disolfonato di sodio; 7-(((3-amminofenil)sulfonil)ammino)-naftalen-1,3-disolfonato di potassio | | 410-065-0 | | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)22-24-37 | | |
| 607-286-00-1 | Miscela di: 7-[[[3-[[4-((2-idrossi-naftil)azo)fenil]azo]fenil]solfonil]ammino]naftalen-1,3-isolfonato di sodio e di potassio | | 410-070-8 | 141880-36-6 | R43<br>R52-53 | Xi<br>R: 43-52/53<br>S: (2-)22-24-37-61 | | |
| 607-287-00-7 | O-(1-metil-2-metacriloilossi-etil)-1,2,3,6-tetraidroftalato di O'-metile | | 410-140-8 | | R52-53 | R: 52/53<br>S: 61 | | |
| 607-288-00-2 | (*c*-(3-(1-(3-(*e*-6-dicloro-5-cianopirimidin-*f*-il(metil)ammino)propil)-1,6-diidro-2-idrossi-4-metil-6-osso-3-piridilazo)-4-solfonatofenilsolfamoil)ftalocianin-*a,b,d*-trisolfonato(6-))nichelato II di tetrasodio, dove *a* è 1 o 2 o 3 o 4, *b* è 8 o 9 o 10 o 11, *c* é 15 o 16 o 17 o 18, *d* è 22 o 23 o 24 o 26 e dove *e* ed *f* insieme sono 2 e 4 o 4 e 2 rispettivamente | | 410-160-7 | 148732-74-5 | Xi; R36<br>R43<br>R52-53 | Xi<br>R: 36-43-52/53<br>S: (2-)22-26-36/37-61 | | |
| 607-289-00-8 | acido 3-(3-(4-(2,4-bis(1,1-dimetilpropil)fenossi)butilamminocarbonil-4-idrossi-1-naftalenil)tio)propanoico | | 410-370-9 | 105488-33-3 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 607-290-00-3 | Miscela (in rapporto sconosciuto) di: 1-C14-C18-, alchilossicarbonil-2-(3-allilossi-2-idrossipropossicarbonil)etan-1-solfonato di ammonio; 2-C14-C18-alchilossicarbonil-1-(3-allilossi-2-idrossipropossicarbonil)etan-1-solfonato di ammonio | | 410-540-2 | | Xi; R38<br>R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 38-43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 607-291-00-9 | carbossilato di dodecil-omega-(C5/C6-cicloalchil)alchile | | 410-630-1 | 104051-92-5 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 607-292-00-4 | Miscela di: acido [1-(metossimetil)-2-(C12-alcossi)-etossi]acetico; acido [1-(metossimetil)-2-(C14-alcossi)-etossi]acetico | | 410-640-6 | | Xi; R38-41<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 38-41-50/53<br>S: (2-)26-37/39-60-61 | | |
| 607-293-00-X | Miscela di: etere mono-2,4,6-trimetilnonildifenilico di di-solfonato di N-amminoetilpiperazonio; etere di-2,4,6-trimetilnonildifenilico di di-solfonato di N-amminoetilpiperazonio | | 410-650-0 | | Xi; R41<br>R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 41-43-51/53<br>S: (2-)26-36/37/39-61 | | |
| 607-294-00-5 | 2-benzoilossi-1-idrossietan-solfonato di sodio | | 410-680-4 | | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)24-37 | | |
| 607-295-00-0 | Miscela di: fosfonoetan-1,2-dicarbossilato di tetrasodio; fosfonobutan-1,2,3,4-tetracarbossilato di esasodio | | 410-800-5 | | R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 607-296-00-6 | Miscela di: tetraesteri di pentaeritriolo con acido eptanoico e acido 2-etilesanoico | | 410-830-9 | | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 607-297-00-1 | acido(E-E)-3,3'-(1,4-fenilendimetiliden)bis(2-ossobornan-10-solfonico) | | 410-960-6 | 92761-26-7 | Xi; R41 | Xi<br>R: 41<br>S: (2-)26-39 | | |
| 607-298-00-7 | 2-(trimetilammonio)etossicarbossibenzen-4-solfonato | | 411-010-3 | | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)22-36/37 | | |
| 607-299-00-2 | 3-(acetiltio)-2-metil-propanato di metile | | 411-040-7 | 97101-46-7 | Xn; R22<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 607-300-00-6 | [2-(5-cloro-2,6-difluoropirimidin-4-ilammino)-5-(*b*-solfamoil-*c*,*d*-solfonatoftalocianin-*a*-il-*K*4,*N*29,*N*30,*N*31,*N*32-solfonilamino)benzoato(5-)]cuprato(II) di trisodio dove *a* = 1, 2, 3 o 4 *b* = 8, 9, 10 o 11 *c* = 15, 16, 17 o 18 *d* = 22, 23, 24 o 25 | | 411-430-7 | | Xi; R41<br>R43 | Xi<br>R: 41-43<br>S: (2-)26-36/37/39 | | |
| 607-301-00-1 | Miscela di: acido dodecanoico; esteri di poli(1-7)lattato dell'acido dodecanoico | | 411-860-5 | | Xi; R38-41<br>R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 38-41-43-51/53<br>S: (2-)24-26-37/39-61 | | |
| 607-302-00-7 | Miscela di: acido tetradecanoico; esteri di poli(1-7)lattato dell'acido tetradecanoico | | 411-910-6 | | Xi; R38-41<br>R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 38-41-43-51/53<br>S: (2-)24-26-37/39-61 | | |
| 607-303-00-2 | acido 1-ciclopropil-6,7-difluoro-1,4-diidro-4-ossochinolin-3-carbossilico | | 413-760-7 | 93107-30-3 | Repr.Cat.3; R62<br>R52-53 | Xn<br>R: 62-52/53<br>S: (2-)22-36/37-61 | | |
| 607-304-00-8 | fluazifop-butile (ISO); (*RS*)-2-[4-[[5-(trifluorometil)-2-piridil]ossi]fenossi]propionato di butile | | 274-125-6 | 69806-50-4 | Repr.Cat.2; R61<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 61-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 607-305-00-3 | fluazifop-P-butile (ISO); acido (*R*)-2-[4-(5-(trifluorometil-2-piridilossi)fenossi] propionico | | | 79241-46-6 | Repr.Cat.3; R63<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 50/53-63<br>S: (2-)29-36/37-46-60-61 | | |
| 607-306-00-9 | chlozolinate (ISO); (*RS*)-3-(3,5-diclorofenil)-5-metil-2,4-diosso-ossazolidin-5-carbossilato di etile | | 282-714-4 | 84332-86-5 | Carc.Cat.3; R40<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 40-51/53<br>S: (2-)36/37-61 | | |
| 607-307-00-4 | vinclozolin (ISO); N-3,5-diclorofenil-5-metil-5-vinil-1,3-ossazolidin-2,4-dione | | 256-599-6 | 50471-44-8 | Carc.Cat.3; R40<br>Repr.Cat.2; R60-61<br>R43<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 60-61-40-43-51/53<br>S: 53-45-61 | | |
| 607-308-00-X | esteri del 2,4-D | A | | | Xn; R22<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-43-50/53<br>S: (2-)26-29-36/37-46-60-61 | | |
| 607-309-00-5 | carfentrazone-etile (ISO); etil (*RS*)-2-cloro-3-[2-cloro-4-fluoro-5-[4-difluorometil-4,5-diidro-3-metil-5-osso-1*H*-1,2,4-triazol-1-il]fenil]propionato | | | 128639-02-1 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 607-310-00-0 | kresoxim-metile (ISO); metil (*E*)-2-metossiimino-[2-(*o*-tolilossimetil)fenil]acetato | | | 143390-89-0 | Carc.Cat.3; R40<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 40-50/53<br>S: (2-)36/37-60-61 | | |
| 607-311-00-6 | benazolin-etile; 4-cloro-2-osso-2*H*-benzotiazol-3-acetato di etile | | 246-591-0 | 25059-80-7 | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 607-312-00-1 | acido metossiacetico | E | 210-894-6 | 625-45-6 | Repr.Cat.2; R60-61<br>Xn; R22<br>C; R34 | T<br>R: 60-61-22-34<br>S: 53-45 | | C>=25%: T; R60-61-22-34<br><br>10%<=C<25%: T; R60-61-34<br><br>5%<=C<10%: T; R60-61-36/37/38<br><br>0,5%<=C<5%: T; R60-61 |
| 607-313-00-7 | cloruro di neodecanoile | | 254-875-0 | 40292-82-8 | T+; R26<br>Xn; R22<br>C; R34 | T+<br>R: 22-26-34<br>S: (1/2-)26-28-36/37/39-45 | | C>=25%: T+; R22-26-34<br><br>10%<=C<25%: T+; R26-34<br><br>7%<=C<10%: T+; R26-36/37/38<br><br>5%<=C<7%: T; R23-36/37/38<br><br>1%<=C<5%: T; R23<br><br>0,1%<=C<1%: Xn; R20 |
| 607-314-00-2 | etofumesato (ISO); (+/-)-2-etossi-2,3-diidro-3,3-dimetilbenzofuran-5-il metansolfonato | | 247-525-3 | 26225-79-6 | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 607-315-00-8 | glyfosato (ISO) | | 213-997-4 | 1071-83-6 | Xi; R41<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 41-51/53<br>S: (2-)26-39-61 | | |
| 607-316-00-3 | glyfosato-trimesio; glifosato-trimetilsolfonio | | | 81591-81-3 | Xn; R22<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-51/53<br>S: (2-)36/37-46-61 | | |
| 607-317-00-9 | ftalato di bis(2-etilesile); DEHP | | 204-211-0 | 117-81-7 | Repr.Cat.2; R60-61 | T<br>R: 60-61<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 607-318-00-4 | ftalato di dibutile; DBP | | 201-557-4 | 84-74-2 | Repr.Cat.2; R61<br>Repr.Cat.3; R62<br>N; R50 | T;N<br>R: 61-50-62<br>S: 53-45-61 | | |
| 607-319-00-X | deltametrina (ISO); (*S*)-alfa-ciano-3-fenossibenzil (1*R*, 3*R*)-3-(2,2-dibromovinil)-2,2-dimetilciclopropancarbossilato | | 258-256-6 | 52918-63-5 | T; R23/25<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 23/25-50/53<br>S: (1/2-)24-28-36/37/39-38-45-60-61 | | |
| 607-320-00-5 | bis[4-(etenilossi)butil] 1,3-benzendicarbossilato | | 413-930-0 | 130066-57-8 | R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 607-321-00-0 | (*S*)-2-cloropropionato di metile | | 412-470-8 | 73246-45-4 | R10<br>Xn; R48/22<br>Xi; R36 | Xn<br>R: 10-36-48/22<br>S: (2-)23-26-36 | | |
| 607-322-00-6 | acido 4-(4,4-dimetil-3-osso-pirazolidin-1-il)-benzoico | | 413-120-7 | 107144-30-9 | Xn; R22<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-51/53<br>S: (2-)22-61 | | |
| 607-323-00-1 | 2-(1-(2-idrossi-3,5-di-*terz*-pentil-fenil)etil)-4,6-di-*terz*-pentilfenil acrilato | | 413-850-6 | 123968-25-2 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 607-324-00-7 | Miscela di: acido *N,N*-di(C14-C18-alchile idrogenato)ftalamico; alchil(C14-C18)ammina diidrogenata (26%) | | 413-800-3 | | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 607-325-00-2 | acido (*S*)-2-cloropropionico | | 411-150-5 | 29617-66-1 | Xn; R21/22<br>C; R35 | C<br>R: 21/22-35<br>S: (1/2-)23-26-28-36/37/39-45 | | |
| 607-326-00-8 | Miscela di: 2-(alfa-2,4,6-trimetilnon-2-enil)succinato di isobutile e di idrogeno; 2-(beta-2,4,6-trimetilnon-2-enil)succinato di isobutile e di idrogeno | | 410-720-0 | 141847-13-4 | Xi; R41<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 41-51/53<br>S: (2-)26-39-61 | | |
| 607-327-00-3 | diacetato di 2-(2-iodoetil)-1,3-propandiolo | | 411-780-0 | 127047-77-2 | Xn; R22<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-51/53<br>S: (2-)36-61 | | |
| 607-328-00-9 | 4-bromometil-3-metossibenzoato di metile | | 410-310-1 | 70264-94-7 | Xi; R38-41<br>R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 38-41-43-50/53<br>S: (2-)26-36/37/39-60-61 | | |
| 607-329-00-4 | Miscela di: 2-($C_{12-18}$-*n*-alchil)ammino-1,4-butandioato di sodio; 2-ottadecenil-ammino-1,4-butandioato di sodio | | 411-250-9 | | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)24-26-37/39 | | |
| 607-330-00-X | acido (*S*)-2,3-diidro-1*H*-indolo-2-carbossilico | | 410-860-2 | 79815-20-6 | Repr.Cat.3; R62<br>Xn; R48/22<br>R43 | Xn<br>R: 43-48/22-62<br>S: (2-)22-25-26-36/37 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 607-331-00-5 | Miscela di: bis(2,2,6,6-tetrametil-1-ottilossipiperidin-4-il)-1,10-decandioato; 1,8-bis[(2,2,6,6-tetrametil-4-((2,2,6,6-tetrametil-1-ottilossipiperidin-4-il)-decan-1,10-dioil)piperidin-1-il)ossi]ottano | | 406-750-9 | | R53 | R: 53<br>S: 23-61 | | |
| 607-332-00-0 | cloroformiato di ciclopentile | | 411-460-0 | 50715-28-1 | R10<br>T; R23<br>Xn; R22-48/22<br>Xi; R41<br>R43 | T<br>R: 10-22-23-41-43-48/22<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45 | | |
| 607-333-00-6 | Miscela di: *N*-(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)-beta-alaninato di dodecile; *N*-(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)-beta-alaninato di tetradecile | | 405-670-1 | | Xn; R22-48/22<br>C; R34<br>N; R50-53 | C;N<br>R: 22-34-48/22-50/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-60-61 | | |
| 607-334-00-1 | 1-etil-6,7,8-trifluoro-1,4-diidro-4-ossochinolin-3-carbossilato di etile | | 405-880-3 | 100501-62-0 | R43<br>R52-53 | Xi<br>R: 43-52/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 607-335-00-7 | (*R*)-2-(4-(3-cloro-5-trifluorometil-2-piridilossi)fenossi)propionato di metile | | 406-250-0 | 72619-32-0 | Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-50/53<br>S: (2-)60-61 | | |
| 607-336-00-2 | acetato di 4-metil-8-metilentriciclo[3.3.1.1$^{3,7}$]dec-2-ile | | 406-560-6 | 122760-85-4 | Xi; R38<br>R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 38-43-51/53<br>S: (2-)36/37-61 | | |
| 607-337-00-8 | 2-(benzotiazol-2-iltio)succinato di bis($C_{12-14}$-alchilammonio) | | 406-052-4 | 125078-60-6 | R10<br>Xn; R22<br>Xi; R38-41<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 10-22-38-41-51/53<br>S: (2-)26-37/39-61 | | |
| 607-338-00-3 | 2-idrossi-2-metilbut-3-enoato di 2-metilpropile | | 406-235-9 | 72531-53-4 | Xi; R36/38 | Xi<br>R: 36/38<br>S: (2-)26-37 | | |
| 607-339-00-9 | cloruro di 2,3,4,5-tetraclorobenzoile | | 406-760-3 | 42221-52-3 | Xn; R22<br>C; R34<br>R43 | C<br>R: 22-34-43<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45 | | |
| 607-340-00-4 | acetato di 1,3-bis(4-benzoil-3-idrossifenossi)prop-2-ile | | 406-990-4 | | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 607-341-00-X | (9*S*)-9-ammino-9-desossieritromicina | | 406-790-7 | 26116-56-3 | Xi; R41<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 41-50/53<br>S: (2-)26-39-60-61 | | |
| 607-342-00-5 | veratrato di 4-clorobutile | | 410-950-1 | 69788-75-6 | R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 607-343-00-0 | bis(2-carbossibenzoato) di 4,7-metanoottaidro-1*H*-indendiildimetile | | 407-410-2 | | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 607-344-00-6 | Miscela di: acido 3-(*N*-(3-dimetilamminopropil)-($C_{4-8}$)perfluoroalchilsolfonammido)propionico; propionato di *N*-[dimetil-3-($C_{4-8}$-perfluroalchilsolfonammido)propilammonio; propionato dell'acido 3-(*N*-(3-dimetil-propilammonio)-($C_{4-8}$)perfluoroalchilsolfonammido)propionico | | 407-810-7 | | Xn; R48/22 | Xn<br>R: 48/22<br>S: (2-)21-22-36/37 | | |
| 607-345-00-1 | 2-(2,4-diclorofenossi)-(*R*)-propanato di potassio | | 413-580-9 | 113963-87-4 | Xn; R22<br>Xi; R38-41<br>R43 | Xn<br>R: 22-38-41-43<br>S: (2-)24-26-37/39 | | |
| 607-346-00-7 | 3-icosil-4-enicosilidene-2-ossetanone | | 401-210-9 | 83708-14-9 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 607-347-00-2 | (*R*)-2-(2,4-diclorofenossi)propionato di sodio | | 413-340-3 | 119299-10-4 | Xn; R22<br>Xi; R38-41<br>R43 | Xn<br>R: 22-38-41-43<br>S: (2-)22-26-36/37/39 | | |
| 607-348-00-8 | bis((*R*)-2-(2,4-diclorofenossi)propionato) di magnesio | | 413-360-2 | | Xn; R22<br>Xi; R38-41<br>R43 | Xn<br>R: 22-38-41-43<br>S: (2-)22-26-36/37/39 | | |
| 607-349-00-3 | 2,2'-ditiobisbenzoato di mono-(tetrapropilammonio) e di idrogeno | | 411-270-8 | | R52-53 | R: 52/53<br>S: 61 | | |
| 607-350-00-9 | bis(4-(1,2-bis(etossicarbonil)-etilammino)-3-metil-cicloesil)-metano | | 412-060-9 | 136210-32-7 | R43<br>R52-53 | Xi<br>R: 43-52/53<br>S: (2-)36/37-61 | | |
| 607-351-00-4 | *O*-(4-ammino-3,5-dicloro-6-fluoropiridin-2-ilossi)acetato di metile | | 407-550-4 | 69184-17-4 | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 20/21-61 | | |
| 607-352-00-X | anidride 4,4'-ossidiftalica | | 412-830-4 | 1823-59-2 | R52-53 | R: 52/53<br>S: 61 | | |
| 607-353-00-5 | Miscela di: *exo*-triciclo[5.2.1.$0^{2,6}$]decano-*endo*-2-carbossilato di etile; *endo*-triciclo[5.2.1.$0^{2,6}$]decano-*exo*-2-carbossilato di etile | | 407-520-0 | 80657-64-3 | Xi; R38<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 38-51/53<br>S: (2-)37-61 | | |
| 607-354-00-0 | 2-cicloesilpropionato di etile | | 412-280-5 | 2511-00-4 | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 607-355-00-6 | 4-clorobenzoato di *p*-tolile | | 411-530-0 | 15024-10-9 | R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 607-356-00-1 | trans-2,2,6-trimetilcicloesancarbossilato d'etile | | 412-540-8 | | Xi; R38<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 38-51/53<br>S: (2-)37-61 | | |
| 607-357-00-7 | Miscela di: *trans*-4-acetossi-4-metil-2-propil-tetraidro-2*H*-pirano; *cis*-4-acetossi-4-metil-2-propil-tetraidro-2*H*-pirano | | 412-450-9 | 131766-73-9 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)24-37 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 607-358-00-2 | (1*S*,3*S*,5*R*,6*R*)-(4-nitrofenilmetil)-1-diosso-6-fenilacetammido-penam-3-carbossilato | | 412-670-5 | 54275-93-3 | R42 | Xn<br>R: 42<br>S: (2-)22 | | |
| 607-359-00-8 | (1*S*,4*R*,6*R*,7*R*)-(4-nitrofenilmetil)3-metilen-1-osso-7-fenilacetammido-cefam-4-carbossilato | | 412-800-0 | 76109-32-5 | R42 | Xn<br>R: 42<br>S: (2-)22 | | |
| 607-360-00-3 | 3-acetoacetilammino-4-metossitolil-6-solfonato di sodio | | 411-680-7 | 133167-77-8 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)24-37 | | |
| 607-361-00-9 | (*R*)-2-(4-idrossifenossi)-propionato di metile | | 411-950-4 | 96562-58-2 | Xi; R41<br>R52-53 | Xi<br>R: 41-52/53<br>S: (2-)26-39-61 | | |
| 607-362-00-4 | Miscela di: 2-(2-bis(2-idrossietil)ammino)etossicarbonilmetil)esadec-4-enoato di (3-metossi)propilammonio/[tris-(2-idrossietil)]-ammonio; 2-(2-bis(2-idrossietil)ammino)etossicarbonilmetil)tetradec-4-enoato di (3-metossi)propilammonio/[tris-(2-idrossietil)]-ammonio; 2-(3-metossipropilcarbamoilmetil)esadec-4-enato di (3-metossi)propilammonio/[tris-(2-idrossietil)]-ammonio; 2-(3-metossipropilcarbamoilmetil)tetradec-4-enato di (3-metossi)propilammonio/[tris-(2-idrossietil)]-ammonio | | 413-500-2 | | Xi; R38-41<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 38-41-51/53<br>S: (2-)26-37/39-61 | | |
| 607-363-00-X | 3-metossiacrilato di metile | | 412-900-4 | 5788-17-0 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)24-37 | | |
| 607-364-00-5 | 3-fenil-7-[4-(tetraidrofurfurilossi)fenil]-1,5-diossa-s-indacen-2,6-dione | | 413-330-9 | 134724-55-3 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 607-365-00-0 | 2-(2-ammino-1,3-tiazol-4-il)-(*Z*)-2-metossiimminoacetilcloruro cloridrato | | 410-620-7 | 119154-86-8 | Xn; R22<br>C; R34<br>R43 | C<br>R: 22-34-43<br>S: (1/2-)22-26-36/37/39-45 | | |
| 607-366-00-6 | cloruro di 3,5-dimetilbenzoile | | 413-010-9 | 6613-44-1 | C; R34<br>R43 | C<br>R: 34-43<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45 | | |
| 607-367-00-1 | bis[*N*-(carbossimetil)-*N*-metil-glicinato-(2-)*N*,*O*,*O*,*N*]-ferrato-(1-) monoidrato di potassio | | 411-640-9 | 153352-59-1 | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2-)37 | | |
| 607-368-00-7 | 1-(*N*,*N*-dimetilcarbamoil)-3-*terz*-butil-5-carbetossimetiltio-1*H*-1,2,4-triazolo | | 411-650-3 | 110895-43-7 | T; R23/25<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 23/25-50/53<br>S: (1/2-)37-38-45-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 607-369-00-2 | Miscela di: acido *trans*-(2*R*)-5-acetossi-1,3-ossitiolan-2-carbossilico; acido *cis*-(2*R*)-5-acetossi-1,3-ossitiolan-2-carbossilico | | 411-660-8 | 147027-04-1 | Xn; R22<br>Xi; R38-41<br>R43 | Xn<br>R: 22-38-41-43<br>S: (2-)22-24-26-37/39 | | |
| 607-370-00-8 | 2-[[2-(acetilossi)-3-(1,1-dimetil-etil)-5-metilfenil]metil]-6-(1,1-dimetiletil)-4-metilfenolo | | 412-210-3 | 41620-33-1 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 607-371-00-3 | 4-(2-clorofenil)-1,4-diidro-2-[2-(1,3-diidro-1,3-diosso-(2*H*)isoindol-2-il)-etossimetil]-6-metil-3,5-piridindicarbossilato di 3-etile e 5-metile | | 413-410-3 | 88150-62-3 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 607-372-00-9 | bis fenolo A di-(norbornene carbossilato) etossilato | | 412-410-0 | | R52-53 | R: 52/53<br>S: 61 | | |
| 607-373-00-4 | (+/-) (*R*)-2-[4-(6-clorochinossalin-2-ilossi)-fenilossi]propionato di tetraidrofurfurile | E | 414-200-4 | 119738-06-6 | Muta.Cat.3; R68<br>Repr.Cat.2; R61<br>Repr.Cat.3; R62<br>Xn; R22-48/22<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 61-22-48/22-62-68-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 607-374-00-X | dicloruro di 5-ammino-2,4,6-triiodo-1,3-benzendicarbonile | | 417-220-1 | 37441-29-5 | R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)22-36/37-61 | | |
| 607-375-00-5 | Miscela di: *cis*-4-idrossi-3-(1,2,3,4-tetraidro-3-(4-(4-trifluorometilbenzilossi)fenil)-1-naftil)cumarino; *trans*-4-idrossi-3-(1,2,3,4-tetraidro-3-(4-(4-trifluorometilbenzilossi)fenil)-1-naftil)cumarino | | 421-960-0 | 90035-08-8 | T+; R26/27/28<br>T; R48/23/24/25<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 26/27/28-48/23/24/25-50/53<br>S: (1/2-)28-36/37/39-45-60-61 | | |
| 607-376-00-0 | 2,4-dibromobutanoato di benzile | | 420-710-8 | 23085-60-1 | Repr.Cat.3; R62<br>Xi; R38<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 38-43-62-50/53<br>S: (2-)23-36/37-41-60-61 | | |
| 607-377-00-6 | monoidrocloruro di *trans*-4-cicloesil-*L*-prolina | | 419-160-1 | 90657-55-9 | Repr.Cat.3; R62<br>Xn; R22<br>Xi; R38-41<br>R43 | Xn<br>R: 22-38-41-43-62<br>S: (2-)22-26-36/37/39 | | |
| 607-378-00-1 | (Z)-alfa-metossiimmino-2-furilacetato di ammonio | | 405-990-1 | 97148-39-5 | F; R11 | F<br>R: 11<br>S: (2-)22-43 | | |
| 607-379-00-7 | Miscela di: stearato di 2-[N-(2-idrossietil)stearamido]etile; [bis[2-(stearilossi)etil]ammino]metilsolfonato di sodio; [bis(2-idrossietil)ammino]metilsolfonato di sodio; N,N-bis(2-idrossietil)stearamide | | 401-230-8 | 55349-70-7 | R52-53 | R: 52/53<br>S: 61 | | |
| 607-380-00-2 | Miscela di: bis(esilossicarbonil)etanosolfonato di ammonio; 1-esilossicarbonil-2-ottilossicarboniletansolfonato di ammonio; 2-esilossicarbonil-1-ottilossicarboniletansolfonato di ammonio | | 407-320-3 | | Xi; R38-41<br>R52-53 | Xi<br>R: 38-41-52/53<br>S: (2-)26-37/39-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 607-381-00-8 | Miscela di triesteri di 2,2,-bis(idrossimetil)butanolo con acido C7-alcanoico e acido 2-etilesanoico | | 413-710-4 | | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 607-382-00-3 | acido 2-((4-ammino-2-nitrofenil)ammino)benzoico | | 411-260-3 | 117907-43-4 | Xi; R41<br>R43<br>R52-53 | Xi<br>R: 41-43-52/53<br>S: (2-)24-26-37/39-61 | | |
| 607-383-00-9 | Miscela di: esadecanoato di 2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-ile; ottadecanoato di 2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-ile | | 415-430-8 | 86403-32-9 | Xi; R41<br>R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 41-43-50/53<br>S: (2-)24-26-37/39-60-61 | | |
| 607-384-00-4 | Miscela di: esteri di alcoli C14-C15 ramificati con acido 3,5-di-t-butil-4-idrossifenil propionico 3,5-bis(1,1-dimetiletil)-4-idrossibenzenpropanoato di alchile C15 ramificato e lineare 3,5-bis(1,1-dimetiletil)-4-idrossibenzenpropanoato di alchile C13 ramificato e lineare | | 413-750-2 | 171090-93-0 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 607-385-00-X | Copolimero di alcol vinilico e acetato di vinile parzialmente acetilato con metilsolfato di 4-(2-(4-formilfenil)etenil)-1-metilpiridinio | | 414-590-6 | 125229-74-5 | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 607-386-00-5 | Miscela di: acido tetradecanoico (42,5-47,5%) esteri di poli(1-7)lattato dell'acido tetradecanoico (52,5-57,5%) | | 412-580-6 | 174591-51-6 | Xi; R38-41<br>R43;<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 38-41-43-50/53<br>S: (2-)24-26-37/39-60-61 | | |
| 607-387-00-0 | Miscela di: acido dodecanoico (35-40%) esteri di poli(1-7)lattato dell'acido dodecanoico (60-65%) | | 412-590-0 | 58856-63-6 | Xi; R38-41<br>R43;<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 38-41-43-50/53<br>S: (2-)24-26-37/39-60-61 | | |
| 607-388-00-6 | acido 4-etilammino-3-nitrobenzoico | | 412-090-2 | 2788-74-1 | Xn; R22<br>R43<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-43-52/53<br>S: (2-)22-24-37-61 | | |
| 607-389-00-1 | N,N-bis(carbossimetil)-3-ammino-2-idrossipropionato di trisodio | | 414-130-4 | 119710-96-2 | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2-)22 | | |
| 607-390-00-7 | 1,2,3,4-tetraidro-6-nitro-chinossalina | | 414-270-6 | 41959-35-7 | Xn; R22<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-51/53<br>S: (2-)22-61 | | |
| 607-391-00-2 | ciclopropan-1,1-dicarbossilato di dimetile | | 414-240-2 | 6914-71-2 | R52-53 | R: 52/53<br>S: 61 | | |
| 607-392-00-8 | 2-fenossietil-4-((5-ciano-1,6-diidro-2-idrossi-1,4-dimetil-6-osso-3-piridinil)azo)benzoato | | 414-260-1 | 88938-37-8 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 607-393-00-3 | acido 3-(cis-1-propenil)-7-ammino-8-osso-5-tia-1-azabiciclo[4.2.0]ott-2-ene-2-carbossilico | | 415-750-8 | 106447-44-3 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)22-24-37 | | |
| 607-394-00-9 | acido 5-metilpirazin-2-carbossilico | | 413-260-9 | 5521-55-1 | Xi; R41 | Xi<br>R: 41<br>S: (2-)26-39 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 607-395-00-4 | Miscela di: sodio 1-tridecil-4-allil-(2 o 3)-solfobutandioato; sodio 1-dodecil-4-allil-(2 o 3)-solfobutandioato | | 410-230-7 | | C; R34<br>R43<br>N; R51-53 | C;N<br>R: 34-43-51/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-61 | | |
| 607-396-00-X | 2-(4-metossibenzilidene)malonato di bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidinile) | | 414-840-4 | 147783-69-5 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 22-60-61 | | |
| 607-397-00-5 | Miscela di: salicilati di calcio (alchilati con C10-14 e C18-30 ramificati); fenati di calcio (alchilati con C10-14 e C18-30 ramificati); fenati di calcio solforati (alchilati con C10-14 e C18-30 ramificati) | | 415-930-6 | | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)36/37 | | |
| 607-398-00-0 | N-(5-cloro-3-(4-(dietilammino)-2-metilfenilimino)-4-metil-6-osso-1,4-cicloesadienil)carbamato di etile | | 414-820-5 | 125630-94-6 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 607-399-00-6 | 3-metil-3-butenilpropanoato di 2,2-dimetile | | 415-610-6 | 104468-21-5 | Xi; R38<br>R52-53 | Xi<br>R: 38-52/53<br>S: (2-)37-61 | | |
| 607-400-00-X | metil-3-[[(dibutilammino)tiossometil]tio]propanoato | | 414-400-1 | 32750-89-3 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 607-401-00-5 | 3-idrossi-5-osso-3-cicloesene-1-carbossilato di etile | | 414-450-4 | 88805-65-6 | Xi; R38-41<br>R43 | Xi<br>R: 38-41-43<br>S: (2-)24-26-37/39 | | |
| 607-402-00-0 | N-(fenilossicarbonil)-L-valinato di metile | | 414-500-5 | 153441-77-1 | R52-53 | R: 52/53<br>S: 61 | | |
| 607-403-00-6 | Miscela di: succinato di bis(1S,2S,4S)-(1-benzil-4-terz-butossicarbossammido-2-idrossi-5-fenil)pentilammonio alcol isopropilico | | 414-810-0 | | Xn; R48/22<br>Xi; R41<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 41-48/22-50/53<br>S: (2-)22-26-36/39-60-61 | | |
| 607-404-00-1 | Miscela di: acido ((Z)-3,7-dimetil-2,6-ottadienil)ossicarbonilpropanoico; butandioato di di-((E)-3,7-dimetil-2,6-ottadienile); butandioato di di-((Z)-3,7-diemtil-2,6-ottadienile); butandioato di (Z)-3,7-diemtil-2,6-ottadienile; acido ((E)-3,7-diemtil-2,6-ottadienil)ossicarbonilpropanoico | | 415-190-4 | | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)24-37 | | |
| 607-405-00-7 | p-idrossibenzoato di 2-esildecile | | 415-380-7 | 148348-12-3 | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 607-406-00-2 | 2,5-diclorobenzoato di potassio | | 415-700-5 | | Xn; R22<br>Xi; R41 | Xn<br>R: 22-41<br>S: (2-)26-39 | | |
| 607-407-00-8 | 2-carbossi-3-(2-tienil)propionato di etile | | 415-680-8 | 143468-96-6 | Xi; R38-41<br>R43 | Xi<br>R: 38-41-43<br>S: (2-)24-26-37/39 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 607-408-00-3 | N-(4-fluorofenil)glicinato di potassio | | 415-710-1 | | Xn; R48/22<br>Xi; R41<br>R43<br>R52-53 | Xn<br>R: 41-43-48/22-52/53<br>S: (2-)22-26-36/37/39-61 | | |
| 607-409-00-9 | Miscela di: acido(3R)-[1S-(1alfa,2alfa,6beta-((2S)-2-metil-1-osso-butossi)-8a.gamma.)esaidro-2,6-dimetil-1-naftalen]-3,5-diidrossieptanoico; biomassa inerte da Aspergillus terreus | | 415-840-7 | | R43<br>R52-53 | Xi<br>R: 43-52/53<br>S: (2-)36/37-61 | | |
| 607-410-00-4 | 2-(esadec-2-enil)butandioato di mono[2-(dimetilammino)etil]monoidrogeno e/o 3-(esadec-2-enil)butandioato di mono[2-(dimetilammino)etil]monoidrogeno | | 415-880-5 | | Xi; R38-41<br>R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 38-41-43-50/53<br>S: (2-)24-26-37/39-60-61 | | |
| 607-411-00-X | 4-metilbenzen-solfonato di (S)-ossiranmetanolo | | 417-210-7 | 70987-78-9 | Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.3; R68<br>Xi; R41<br>R43<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 45-41-43-51/53<br>S: 53-45-61 | | |
| 607-412-00-5 | 2-(1-cianocicloesil)acetato di etile | | 415-970-4 | 133481-10-4 | Xn; R22-48/22<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-48/22-52/53<br>S: (2-)36/37-61 | | |
| 607-413-00-0 | trans-4-fenil-L-prolina | | 416-020-1 | 96314-26-0 | Repr.Cat.3; R62<br>R43 | Xn<br>R: 43-62<br>S: (2-)22-36/37 | | |
| 607-414-00-6 | tris(2-etilesile)-4,4',4''-(1,3,5-triazin-2,4,6-triiltriimino)tribenzoato | | 402-070-1 | 88122-99-0 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 607-415-00-1 | polimero-(metil metacrilato)-copolimero-(butilmetacrilato)-copolimero-(4-acrilossibutil-isopropenil-.alpha.,.alpha.-dimetilbenzil carbammato)-copolimero-(anidride maleica) | | 419-590-1 | | F; R11<br>R43 | F;Xi<br>R: 11-43<br>S: (2-)24-37-43 | | |
| 607-416-00-7 | 4-(2-carbossimetiltio)etossi-1-idrossi-5-isobutilossicarbonilammino-N-(3-dodeciossipropil)-2-naftammide | | 420-730-7 | | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 607-418-00-8 | 4-amminobenzoato di 2-etilesile | | 420-170-3 | 26218-04-2 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 607-419-00-3 | acido (3'-carbossimetil-5-(2-(3-etil-3H-benzotiazol-2-iliden)-1-metil-etiliden)-4,4'-diosso-2'-tiosso-(2,5')bitiazolidiniliden-3-il)-acetico | | 422-240-9 | 166596-68-5 | Xi; R41<br>R43 | Xi<br>R: 41-43<br>S: (2-)26-36/37/39 | | |
| 607-420-00-9 | acido 2,2-bis(idrossimetil)butanoico | | 424-090-1 | 10097-02-6 | Xi; R41<br>R52-53 | Xi<br>R: 41-52/53<br>S: (2-)26-39-61 | | |
| 607-421-00-4 | cipermetrina cis/trans +/- 40/60 (1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(2,2-diclorovinil)-2,2-dimetilciclopropancarbossilato di (RS)-alfa-ciano-3-fenossibenzile | | 257-842-9 | 52315-07-8 | Xn; R20/22<br>Xi; R37<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 20/22-37-50/53<br>S: (2-)24-36/37/39-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 607-422-00-X | alfa-cipermetrina | | 257-842-9 | 67375-30-8 | T; R25<br>Xn; R48/22<br>Xi; R37<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 25-37-48/22-50/53<br>S: (2-)36/37/39-60-61 | | |
| 607-423-00-5 | Esteri di mecoprop e di mecoprop-P | | | | Xn; R22<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-43-50/53<br>S: (2-)13-36/37-60-61 | | |
| 607-424-00-0 | trifloxistrobina (ISO); acido (*E,E*)-alfa-metossimino-{2-[[[[1-[3-(trifluorometil)fenil]etilidene]amino]ossi]metil]benzeneacetico} metil estere | | | 141517-21-7 | R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 43-50/53<br>S: (2-)24-37-46-60-61 | | |
| 607-425-00-6 | metalaxil (ISO); metil N-(2,6-dimetilfenil)-N-(metossiacetil)-DL-alaninato | | 260-979-7 | 57837-19-1 | Xn; R22<br>R43<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-43-52/53<br>S: (2-)13-24-37-46-61 | | |
| 607-426-00-1 | acido 1,2-benzendicarbossilico, dipentilestere, ramificato e lineare | | 284-032-2 | 84777-06-0 | Repr.Cat.2; R60-61<br>N; R50 | T;N<br>R: 60-61-50<br>S: 53-45-61 | | |
| 607-426-00-1 | n-pentil-isopentilftalato | | | | Repr.Cat.2; R60-61<br>N; R50 | T;N<br>R: 60-61-50<br>S: 53-45-61 | | |
| 607-426-00-1 | di-n-pentil ftalato | | 205-017-9 | 131-18-0 | Repr.Cat.2; R60-61<br>N; R50 | T;N<br>R: 60-61-50<br>S: 53-45-61 | | |
| 607-426-00-1 | diisopentilftalato | | 210-088-4 | 605-50-5 | Repr.Cat.2; R60-61<br>N; R50 | T;N<br>R: 60-61-50<br>S: 53-45-61 | | |
| 607-427-00-7 | bromoxinil eptanoato (ISO); 2,6-dibromo-4-cianofenil eptanoato | | 260-300-4 | 56634-95-8 | Repr.Cat.3; R63<br>Xn; R20/22<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 20/22-43-63-50/53<br>S: (2-)36/37-46-60-61 | | |
| 607-430-00-3 | BBP; benzil-butil-ftalato | | 201-622-7 | 85-68-7 | Repr.Cat.2; R61<br>Repr.Cat.3; R62<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 61-62-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 607-431-00-9 | pralletrina; ETOC; 2-metil-4-osso-3-(prop-2-inil)ciclopent-2-en-1-il 2,2-dimetil-3-(2-metilprop-1-enil)ciclopropancarbossilato | | 245-387-9 | 23031-36-9 | T; R23<br>Xn; R22<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 22-23-50/53<br>S: (1/2-)45-60-61 | | |
| 607-432-00-4 | *S*-metolaclor; Miscela di (*S*)-2-cloro-*N*-(2-etil-6-metil-fenil)-*N*-(2-metossi-1-metil-etil)-acetammide (80-100%) | | | 87392-12-9 | R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 607-432-00-4 | *S*-metolaclor; (*R*)-2-cloro-*N*-(2-etil-6-metil-fenil)-*N*-(2-metossi-1-metil-etil)-acetammide (0-20%) | | | 178961-20-1 | R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 607-433-00-X | cipermetrina cis/trans +/- 80/20; (*RS*)-alfa-ciano-3-fenossibenzil (1*RS*,3*RS*;1*RS*,3*SR*)-3-(2,2-diclorovinil)-2,2-dimetilciclopropancarbossilato | | 257-842-9 | 52315-07-8 | Xn; R22<br>Xi; R37/38<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-37/38-43-43-50/53<br>S: (2-)36/37/39-60-61 | | |
| 607-434-00-5 | mecoprop-P[1] e suoi sali (*R*)-2-(4-cloro-2-acido metilfenossi)propionico | | 240-539-0 | 16484-77-8 | Xn; R22<br>Xi; R41<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-41-51/53<br>S: (2-)13-26-37/39-46-61 | | |
| 607-435-00-0 | 2,2-diidrossiacetato di 2S-isopropil-5R-metil-1R-cicloesile | | 416-810-6 | 111969-64-3 | Xn; R48/22<br>Xi; R41<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 41-48/22-51/53<br>S: (2-)22-26-36/39-61 | | |
| 607-436-00-6 | 2-idrossi-3-(2-etil-4-metilimidazoil)neodecanoato di propile | | 417-350-9 | | Xi; R38-41<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 38-41-50/53<br>S: (2-)26-28-37/39-60-61 | | |
| 607-437-00-1 | acido 3-(4-amminofenil)-2-ciano-2-propenoico | | 417-480-6 | | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)22-24-37 | | |
| 607-438-00-7 | metil-2-[(amminosolfonil)metil]benzoato | | 419-010-5 | | Xn; R22<br>Xi; R36 | Xn<br>R: 22-36<br>S: (2-)22-26 | | |
| 607-439-00-2 | tetraidro-2-furancarbossilato di metile | | 420-670-1 | 37443-42-8 | Xi; R41 | Xi<br>R: 41<br>S: (2-)26-39 | | |
| 607-440-00-8 | 2-amminosolfonil-6-(trifluorometil)piridin-3-carbossilato di metile | | 421-220-7 | 144740-59-0 | R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)22-24-37-61 | | |
| 607-441-00-3 | Acido 3-[3-(2-dodecilossi-5-metilfenilcarbammoil)-4-idrossi-1-naftiltio]propionico | | 421-490-6 | 167684-63-1 | R53 | R: 53<br>S: 57-61 | | |
| 607-442-00-9 | acetato di benzil [idrossi-(4-fenilbutil)fosfinile] | | 416-050-5 | 87460-09-1 | Xi; R41 | Xi<br>R: 41<br>S: (2-)26-36/39 | | |
| 607-443-00-4 | bis(2,4-di-terz-butil-6-metilfenil)etilfosfato | | 416-140-4 | 145650-60-8 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 607-444-00-X | Miscela di: dibenzoato di cis-1,4-dimetilcicloesile; dibenzoato di trans-1,4-dimetilcicloesile | | 416-230-3 | 35541-81-2 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 607-445-00-5 | tris(4-metilbenzensolfonato) di ferro (III) | | 420-960-8 | 77214-82-5 | Xi; R41 | Xi<br>R: 41<br>S: (2-)24-26-39 | | |
| 607-446-00-0 | 2-[4-(2-cloro-4-nitrofenilazo)-3-(1-ossopropil)ammino]fenilammino propionato di metile | | 416-240-8 | 155522-12-6 | R43<br>R53 | Xi<br>R: 43-53<br>S: (2-)22-24-37-61 | | |
| 607-447-00-6 | 4-[4-(4-idrossifenilazo)fenilammino]-3-nitrobenzenesolfonato di sodio | | 416-370-5 | 156738-27-1 | R43<br>R52-53 | Xi<br>R: 43-52/53<br>S: (2-)22-24-37-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 607-448-00-1 | acido 2,3,5,6-tetrafluorobenzoico | | 416-800-1 | 652-18-6 | Xi; R38-41 | Xi<br>R: 38-41<br>S: (2-)22-26-37/39 | | |
| 607-449-00-7 | Miscela di: 4,4',4''-[(2,4,6-triosso-1,3,5(2H,4H,6H)-triazina-1,3,5-triil)tris[metilene(3,5,5-trimetil-3,1-cicloesandiil)imminocarbonilossi-2,1-etandiil(etil)ammino]trisbenzendiazoniotri[bis(2-metilpropil)naftalensolfonato]; 4,4',4''-[[5,5'-[carbonilbis[immino(1,5,5-trimetil-3,1-cicloesandiil)metilene]]-2,4,6-triosso-1,3,5(2H,4H,6H)-triazina-1,1',3,3'-tetrail]tetrachis[metilene(3,5,5-trimetil-3,1-cicloesandiil)imminocarbonilossi-2,1-etandiil(etil)ammino]]tetrachisbisbenzendiazoniotetra[bis(2-metilpropil)naftalensolfonato] | | 417-080-1 | | E; R2<br>R43<br>N; R50-53 | E;Xi;N<br>R: 2-43-50/53<br>S: (2-)24-35-37-60-61 | | |
| 607-450-00-2 | 2-mercaptobenzotiazolil-(Z)-(2-amminotiazol-4-il)-2-(terz-butossicarbonil)isopropossiimminoacetato | | 419-040-9 | 89604-92-2 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 607-451-00-8 | sale di sodio dell'acido 4-[4-ammino-5-idrossi-3-(4-(2-solfossietilsolfonil)fenilazo)-2,7-disolfonaft-6-ilazo]-6-[3-(4-ammino-5-idrossi-3-(4-(2-solfossietilsolfonil)fenilazo)-2,7-disolfonat-6-ilazo]fenilcarbonilammino]benzensolfonico | | 417-640-5 | 161935-19-9 | Xi; R41<br>R43 | Xi<br>R: 41-43<br>S: (2-)22-24-26-37/39 | | |
| 607-453-00-9 | 4-benzil-2,6-diidrossi-4-aza-eptilene bis (2,2-dimetilottanoato) | | 418-100-1 | 172964-15-7 | R43<br>R53 | Xi<br>R: 43-53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 607-454-00-4 | Miscela di: acido trans-2-(1-metiletil)-1,3-diossan-5-carbossilico; acido cis-2-(1-metiletil)-1,3-diossan-5-carbossilico | | 418-170-3 | | Xi; R41<br>R52-53 | Xi<br>R: 41-52/53<br>S: (2-)25-26-39-61 | | |
| 607-455-00-X | sale di sodio/litio dell'acido 1-ammino-4-(3-[4-cloro-6-(2,5-di-solfofenilammino)-1,3,5-triazin-2-il-ammino]-2,2-dimetil-propilammino)-antrachinon-2-solfonico | | 419-520-8 | 172890-93-6 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)22-24-37 | | |
| 607-456-00-5 | estere esadecilico dell'acido 3-ammino-4-clorobenzoico | | 419-700-6 | 143269-74-3 | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 607-457-00-0 | 1,1''-diidrossi-8,8''-[p-fenilbis(immino-{6-[4-(2-amminoetil)piperazin-1-il]}-1,3,5-triazin-4,2-diil-immino)]bis(2,2'-azonaftalen-1',3,6-trisolfonato) diidrogeno tetrasodico | | 420-350-1 | 172277-97-3 | Xi; R41<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 41-51/53<br>S: (2-)26-39-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 607-458-00-6 | Miscela di: 2-etil-[2,6-dibromo-4-[1-[3,5-dibromo-4-(2-idrossietossi)fenil]-1-metiletil]fenossi]propenoato; 2,2'-dietil-[4,4'-bis(2,6-dibromofenossi)-1-metiletiliden]dipropenoato; 2,2'-[(1-metiletiliden)bis[[2,6-dibromo-4,1-fenlen)ossi]etanolo]] | | 420-850-1 | | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 607-459-00-1 | 4-{2-[5-ciano-1,2,3,6-tetraidro-1-(2-isopropossietossi-carbonilmetil)-4-metil-2,6-diosso-3-piridilene]idrazino}benzoato di isopentile | | 418-930-4 | | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 607-460-00-7 | 9-ottadecenoato di 3-tridecilossi-propilammonio | | 418-990-1 | | Xn; R48/22<br>Xi; R36/38<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 36/38-48/22-50/53<br>S: (2-)23-26-37/39-60-61 | | |
| 607-461-00-2 | Miscela di: 2-{2-{3-metil-4-[6-solfonato-4-(2-solfonato-fenilazo)-naftalen-1-ilazo]-fenilammino}-6-[3-(2-solfato-etansolfonil)-fenilammino]-1,3,5-triazin-2-ilammino}-benzen-1,4-disolfonato pentasodico; 2-{4-{3-metil-4-[7-solfonato-4-(2-solfonato-fenilazo)-naftalen-1-ilazo]-fenilammino}-6-[3-(2-solfato-etansolfonil)-fenilammino]-1,3,5-triazin-2-ilammino}-benzen-1,4-disolfonato pentasodico | | 421-160-1 | | R52-53 | R: 52/53<br>S: 61 | | |
| 607-462-00-8 | Miscela di: acetato di 1-esile; Acetato di 2-metil-1-pentile; Acetato di 3-metil-1-pentile; Acetato di 4-metil-1-pentile, altre miscele di acetati di C6-alchile lineari e ramificati | | 421-230-1 | 88230-35-7 | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 607-463-00-3 | acido 3-(fenotiazin-10-il)propionico | | 421-260-5 | 362-03-8 | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 24/25-61 | | |
| 607-464-00-9 | Miscela di: acido 7-cloro-1-etil-6-fluoro-1,4-diidro-4-osso-chinolin-3-carbossilico; Acido 5-cloro-1-etil-6-fluoro-1,4-diidro-4-osso-chinolin-3-carbossilico | | 421-280-4 | 68077-26-9 | R52-53 | R: 52/53<br>S: 61 | | |
| 607-465-00-4 | 7-{4-[4-(2-cianoammino-4-idrossi-6-ossidopirimidin-5-ilazo)benzammido]-2-etossi-fenilazo}naftalen-1,3-disolfonato di tris(2-idrossietil)ammonio | | 421-440-3 | | R52-53 | R: 52/53<br>S: 61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 608-014-00-4 | clorotalonil (ISO); tetracloroisoftalonitrile | | 217-588-1 | 1897-45-6 | Carc.Cat.3; R40<br>T+; R26<br>Xi; R41<br>Xi; R37<br>R43<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 26-37-40-41-43-50/53<br>S: (2-)28-36/37/39-45-60-61 | | C>=20%: T+; N; R26-37-40-41-43-50/53<br><br>10%<=C<25%: T+; N; R26-40-41-43-50/53<br><br>7%<=C<10%: T+; N; R26-40-36-43-50/53<br><br>5%<=C<7%: T; N; R23-40-36-43-50/53<br><br>2,5%<=C<5%: T; N; R23-40-43-50/53<br><br>1%<=C<2,5%: T; N; R23-40-43-51/53<br><br>0,25%<=C<1%: Xn; N; R20-51/53<br><br>0,1%<=C<0,25%: Xn; R20-52/53<br><br>0,025%<=C<0,1%: R52/53 |
| 608-015-00-X | diclobenil (ISO); 2,6-diclorobenzonitrile | | 214-787-5 | 1194-65-6 | Xn; R21<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 21-51/53<br>S: (2-)36/37-61 | | |
| 608-016-00-5 | 1,4-diciano-2,3,5,6-tetra-cloro-benzene | | 401-550-8 | 1897-41-2 | R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 611-010-00-5 | 2'-(2-ciano-4,6-dinitrofenilazo)-5'-(N,N,-dipropilammino)propionanilide | | 403-010-7 | 106359-94-8 | R43<br>R52-53 | Xi<br>R: 43-52/53<br>S: (2-)22-24-37-61 | | |
| 611-011-00-0 | dilattato di N,N,N',N'-tetrametil-3,3'-(propilenbis(imminocarbonil-4,1-fenilenazo(1,6-diidro-2-idrossi-4-metil-6-ossopiridin-3,1-diil)))di(propilammonio) | | 403-340-1 | | Xi; R41<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 41-51/53<br>S: (2-)26-39-61 | | |
| 611-012-00-6 | Miscela di: 6-metil-2-(4-(2,4,6-triamminopirimidin-5-ilazo)fenil)benzotiazol-7-solfonato di 2,2-imminodietanolo e: 6-metil-2-(4-(2,4,6-triamminopirimidin-5-ilazo)fenil)benzotiazol-7-solfonato di N,N-dietilpropan-1,3-diammina e: 6-metil-2-(4-(2,4,6-triamminopirimidin-5-ilazo)fenil)benzotiazol-7-solfonato di 2-metilamminoetanolo | | 403-410-1 | 114565-65-0 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)22-24-26-37 | | |
| 611-013-00-1 | 1-idrossi-7-(3-solfonatoanilino)-2-(3-metil-4-(2-metossi-4-(3-solfonatofenilazo)fenilazo)fenilazo)naftalen-3-solfonato di trilitio | | 403-650-7 | 117409-78-6 | E; R2<br>N; R51-53 | E;N<br>R: 2-51/53<br>S: (2-)35-61 | | |
| 611-014-00-7 | idrossido di (1-(4-(3-acetammido-4-(4'-nitro-2,2'-disolfonatostilben-4-ilazo)anilino)-6-(2,5-disolfonatoanilino)-1,3,5-triazin-2-il)-3-carbossipiridinio di tetrasodio) | | 404-250-5 | 115099-55-3 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: 2-)22-24-37 | | |
| 611-015-00-2 | 4-ammino-5-idrossi-6-(3-(2-(2-(solfonatoossi)etilsolfonil)etilcarbammoil)fenilazo)-3-(4-(2-(solfonatoossi)etilsolfonil)fenilazo)naftalen-2,7-disolfonato di tetrasodio | | 404-320-5 | 116889-78-2 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)22-24-37 | | |
| 611-016-00-8 | Miscela di: dicloruro di 1,1'-((diidrossifenilen)bis(azo-3,1-fenilenazo(1-(3-(dimetilammino)propil)-1,2-diidro-6-idrossi-4-metil-2-ossopiridin-5,3-diil)))dipiridinio, dicloridrato, miscela di isomeri e: dicloruro di 1-(1-(3-dimetilamminopropil)-5-(3-((4-(1-(3-dimetilamminopropil)-1,6-diidro-2-idrossi-4-metil-6-osso-5-piridinio-3-piridilazo)fenilazo)-2,4(o2,6 o3,5)-diidrossifenilazo)fenilazo)-1,2-diidro-6-idrossi-4-metil-2-osso-3-piridil)piridinio, dicloridrato | | 404-540-1 | | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)22-24-37 | | |
| 611-017-00-3 | 2-(4-(dietilamminopropilcarbammoil)fenilazo)-3-osso-N-(2,3-diidro-2-ossobenzimidazol-5-il)butirrammide | | 404-910-2 | | R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 611-018-00-9 | 5-(4-(7-ammino-1-idrossi-3-solfonato-2-naftilazo)-6-solfonato-1-naftilazo)isoftalato di tetraammonio | | 405-130-5 | | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)24-37 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 611-019-00-4 | 6-ammino-4-idrossi-3-(7-solfonato-4-(4-solfonatofenilazo)-1-naftilazo)naftalen-2,7-disolfonato di tetralitio | | 405-150-4 | 106028-58-4 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)24-37 | | |
| 611-020-00-X | 6-ammino-4-idrossi-3-(7-solfonato-4-(4-solfonatofenilazo)-1-naftilazo)naftalen-2,7-disolfonato di tetrachis (tetrametilammonio) | | 405-170-3 | 116340-05-7 | T; R25<br>R43<br>R52-53 | T<br>R: 25-43-52/53<br>S: (1/2-)22-24-37-45-61 | | |
| 611-021-00-5 | acetato di 2-(4-(4-ciano-3-metilisotiazol-5-ilazo)-N-etil-3-metilanilino)etile | | 405-480-9 | | Xn; R22-48/22<br>Xi; R38<br>R53 | Xn<br>R: 22-38-48/22-53<br>S: (2-)22-36/37-61 | | |
| 611-022-00-0 | 3-carbossi-4-idrossibenzensolfonato di 4-dimetilamminobenzendiazonio | | 404-980-4 | | E; R2<br>T; R23/25<br>Xn; R21-48/22<br>Xi; R41<br>R43<br>N; R50-53 | E;T;N<br>R: 2-21-23/25-41-43-48/22-50/53<br>S: (1/2-)3-12-26-35-36/37/39-45-61 | | |
| 611-023-00-6 | 7-(4,6-dicloro-1,3,5-triazin-2-ilammino)-4-idrossi-3-(4-(2-(solfonatoossi)etilsolfonil)fenilazo)naftalen-2-solfonato di disodio | | 404-600-7 | | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)22-24-37 | | |
| 611-024-00-1 | Azocoloranti della benzidina; coloranti del 4,4'-diarilazobifenile, esclusi quelli espressamente indicati in questo allegato | A | | | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 611-025-00-7 | 4-amino-3-[[4'-[(2,4-diaminofenil)azo][1,1'-bifenil]-4-il]azo]-6-(fenilazo)-5-idrossinaftalen-2,7-disolfonato di disodio; C.I. Direct Black 38 | | 217-710-3 | 1937-37-7 | Carc.Cat.2; R45<br>Repr.Cat.3; R63 | T<br>R: 45-63<br>S: 53-45 | | |
| 611-026-00-2 | 3,3'-[[1,1'-bifenil]-4,4'-diilbis(azo)]bis[5-amino-4-idrossinaftalen-2,7-disolfonato] di tetrasodio; C.I. Direct Blue 6 | | 220-012-1 | 2602-46-2 | Carc.Cat.2; R45<br>Repr.Cat.3; R63 | T<br>R: 45-63<br>S: 53-45 | | |
| 611-027-00-8 | 3,3'-[[1,1'-bifenil]-4,4'-diilbis(azo)]bis(4-aminonaftalen-1-solfonato) di disodio; C.I. Direct Red 28 | | 209-358-4 | 573-58-0 | Carc.Cat.2; R45<br>Repr.Cat.3; R63 | T<br>R: 45-63<br>S: 53-45 | | |
| 611-028-00-3 | C,C'-azodi(formamide); azodicarbonamide | | 204-650-8 | 123-77-3 | R42<br>R44 | Xn<br>R: 42-44<br>S: (2-)22-24-37 | | |
| 611-029-00-9 | azocoloranti delle *o*-dianisidina; coloranti del 4,4'-diarilazo-3,3'-dimetossibifenile, esclusi quelli espressamente indicati in questo allegato | A,H | | | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 611-030-00-4 | azocoloranti delle *o*-tolidina; coloranti del 4,4'-diarilazo-3,3'-dimetilfenile, esclusi quelli espressamente indicati in questo allegato | A,H | | | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 611-031-00-X | 4,4'-(4-imminocicloesa-2,5-dienilidenemetilen)dianilina, cloridrato | | 209-321-2 | 569-61-9 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 611-032-00-5 | 1,4,5,8-tetraaminoantrachinone; C.I. Blu Disperso 1 | | 219-603-7 | 2475-45-8 | Carc.Cat.2; R45<br>Xi; R38-41<br>R43 | T<br>R: 45-38-41-43<br>S: 3-45 | | |
| 611-033-00-0 | [4,4''-azossibis(2,2'-disolfonatostilben-4,4'-diilazo)]-bis[5'-solfonatobenzene-2,2'-diolato-O(2),O(2),N(1)] di rame(II) di esasodio | | 400-020-3 | 82027-60-9 | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 611-034-00-6 | N-(5-(bis(2-metossietil)ammino)-2-((5-nitro-2,1-benzisotiazol-3-il)azo)fenilacetammide | | 402-430-8 | 105076-77-5 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 611-035-00-1 | 6-ammino-4-idrossi-3-[7-solfonato-4-(5-solfonato-2-naftilazo)-1-naftilazo]naftalen-2,7-disolfonato di tetralitio | | 403-660-1 | 107246-80-0 | R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 611-036-00-7 | acetato di 2-(4-(5,6(o 6,7)-dicloro-1,3-benzotiazol-2-ilazo)-N-metil-m-toluidino)etile | | 405-440-0 | | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)22-24-37 | | |
| 611-037-00-2 | metilsulfonato di 3(o 5)-(4-(N-benzil-N-etilammino)-2-metilfenilazo)-1,4-dimetil-1,2,4-triazolio | | 406-055-0 | 124584-00-5 | Xn; R22<br>Xi; R41<br>R43<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-41-43-51/53<br>S: (2-)22-24-26-37/39-61 | | |
| 611-038-00-8 | 1-idrossinaftalen-2-azo-4'(5',5''-dimetilbifenil)-4''-azo(4''-fenilsulfonilossibenzen)-2',2'',4-trisolfonato di trisodio | | 406-820-9 | | Xi; R36 | Xi<br>R: 36<br>S: (2-)25-26 | | |
| 611-039-00-3 | acido 7-[((4,6-dicloro-1,3,5-triazin-2-il)ammino)-4-idrossi-3-(4-((2-solfossi)etil)solfonil) fenilazo] naftalen-2-solfonico | | 407-050-6 | 117715-57-8 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)22-24-37 | | |
| 611-040-00-9 | acido-3-(5-acetammido-4-(4-[4,6-bis(3-dietilamminopropilammino)-1,3,5-triazin-2-ilammino]fenilazo)-2-(2-metossietossi)fenilazo)-6-ammino-4-idrossi-2-naftalensolfonico | | 407-670-7 | 115099-58-6 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 611-041-00-4 | 2-[[4[[4,6-bis[[3-(dietilammino)propil]ammino]-1,3,5-triazin-2-il]ammino]fenil]azo]-N-(2,3-diidro-2-osso-1H-benzimidazol-5-il)-3-ossobutanammide | | 407-680-1 | 98809-11-1 | Xi; R41<br>R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 41-43-51/53<br>S: (2-)24-26-37/39-61 | | |
| 611-042-00-X | 5-ammino-3-[5-(2-bromoacriloilammino)-2-solfonatofenilazo]-4-idrossi-6-(4-vinilsolfonilfenilazo)naftalen-2,7-disolfonato di trisodio | | 411-770-6 | 136213-71-3 | R52-53 | R: 52/53<br>S: 61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 611-043-00-5 | Miscela (2:1:1) di: N(1')-N(2):N(1''')-N(2'')-eta-6-[2-ammino-4-(o 6)-idrossi-(o 4-ammino-2-idrossi)fenilazo]-6''-(1-carbaniloil-2-idrossiprop-1-enilazo)-5',5'''-disolfamoil-3,3''-disolfonatobis(naftalen-2,1'-azobenzen-1,2'-diolato-O(1),O(2'))-cromato di trisodio; x Trinatrium N(1')-N(2):N(1''')-N(2'')-eta-6,6''-bis(1-carbaniloyl-2-hydroxyprop-1-enylazo)-5',5'''-disulfamoyl-3,3''-disulfonatobis(naphthalin-2,1'azobenzol-1,2'-diolato-O(1),O(2'))-chromat; N(1')-N(2):N(1''')-N(2'')-eta-6,6''-bis[2-ammino-4-(o 6)-idrossi-(o 4-ammino-2-idrossi)fenilazo]5',5'''-disolfamoil-3,3''-disolfonatobis(naftalen-2,1'azobenzen-1,2'-diolato-O(1),O(2'))-chromato di trisodio | | 402-850-1 | | Xi; R41<br>R52-53 | Xi<br>R: 41-52/53<br>S: (2-)26-39-61 | | |
| 611-044-00-0 | Miscela di: bis[1-[(2-idrossi-5-nitrofenil)azo]-2-naftalenolato(2-)]-cromato(1-) di terz-alchil(C12-C14)ammonio; bis[1-[(2-idrossi-4-nitrofenil)azo]-2-naftalenolato(2-)]-cromato(1-) di terz-alchil(C12-C14)ammonio; bis[1-[[5-(1,1-dimetilpropil)-2-idrossi-3-nitrofenil]azo]-2-naftalenolato(2-)]-cromato(1-) di terz-alchil(C12-C14)ammonio-[[1-[(2-idrossi-5-nitrofenil)azo]-2-naftalenolato(2-)]-[1-[(2-idrossi-5-nitrofenil)azo]-2-naftalenolato(2-)]]-•cromato(1-) di terz-alchil(C12-C14)ammonio-[[1-[[5-(1,1-dimetilpropil)-2-idrossi-3-nitrofenil]azo]-2-naftalenolato(2-)]-[1-[(2-idrossi-5-nitrofenil)azo]-2-naftalenolato(2-)]]-cromato(1-) di terz-alchil(C12-C14)ammonio; ((1-(4(o 5)-nitro-2-ossidofenilazo)-2-naftolato)(1-(3-nitro-2-ossido-5-pentilfenilazo)-2-naftolato))cromato(1-) di C12-14-terz-alchilammonio | | 403-720-7 | 117527-94-3 | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 611-045-00-6 | 2-[4-[N-(4-acetossibutil)-N-etil]ammino-2-metilfenilazo]-3-acetil-5-nitrotiofene | | 404-830-8 | | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 611-046-00-1 | 4,4'-diammino-2-metilazobenzene | | 407-590-2 | 43151-99-1 | T; R25<br>Xn; R48/22<br>R43<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 25-43-48/22-50/53<br>S: (1/2-)22-28-36/37-45-60-61 | | |
| 611-047-00-7 | Miscela (1:1) di: 2-[[4-[N-etil-N-(2-acetossietil)ammino]fenil]azo]-5,6-diclorobenzotiazolo; 2-[[4-[N-etil-N-(2-acetossietil)ammino]fenil]azo]-6,7-diclorobenzotiazolo | | 407-890-3 | 111381-11-4 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 611-048-00-2 | Miscela (1:1) di: 2-[[4-[bis(2-acetossietil)ammino]fenil]azo]-5,6-diclorobenzotiazolo; 2-[[4-[bis(2-acetossietil)ammino]fenil]azo]-6,7-diclorobenzotiazolo | | 407-900-6 | 111381-12-5 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 611-049-00-8 | 7-[4-(3-dietilamminopropilammino)-6-(3-dietilammoniopropilammino)-1,3,5-triazin-2-ilammino]-4-idrossi-3-(4-fenilazofenilazo)-naftalen-2-solfonato, acido acetico, acido lattico (2:1:1) | | 408-000-6 | 118658-98-3 | Xn; R48/22<br>R43<br>R52-53 | Xn<br>R: 43-48/22-52/53<br>S: (2-)22-36/37-61 | | |
| 611-051-00-9 | cloruro di 2-(4-(N-etil-N-(2-idrossi)etil)ammino-2-metilfenil)azo-6-metossi-3-metil-benzotiazolio | | 411-110-7 | 136213-74-6 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 611-052-00-4 | complesso di ferro di acqua-[5-[[2,4-diidrossi-5-[(2-idrossi-3,5-dinitrofenil)azo]fenil]azo]-2-naftalensulfonato] di monosodio | | 400-720-9 | | R52-53 | R: 52/53<br>S: 61 | | |
| 611-053-00-X | 2,2'-azobis[2-metilpropionamidina], dicloridrato | | 221-070-0 | 2997-92-4 | Xn; R22<br>R43 | Xn<br>R: 22-43<br>S: (2-)24-37 | | |
| 611-055-00-0 | N-[4-[(2-idrossi-5-metilfenil)azo]fenil]acetamide; C.I. Disperse Yellow 3 | | 220-600-8 | 2832-40-8 | Carc.Cat.3; R40<br>R43 | Xn<br>R: 40-43<br>S: (2-)22-36/37-46 | | |
| 611-056-00-6 | 1-fenilazo-2-naftolo; C.I. Solvent Yellow 14 | | 212-668-2 | 842-07-9 | Carc.Cat.3; R40<br>Muta.Cat.3; R68<br>R43<br>R53 | Xn<br>R: 40-43-53-68<br>S: (2-)22-36/37-46-61 | | |
| 611-057-00-1 | 6-idrossi-1-(3-isopropossipropil)-4-metil-2-osso-5-[4-(fenilazo)fenilazo]-1,2-diidro-3-piridincarbonitrile | | 400-340-3 | 85136-74-9 | Carc.Cat.2; R45<br>R53 | T<br>R: 45-53<br>S: 53-45-61 | | |
| 611-058-00-7 | formiato di (6-(4-idrossi-3-(2-metossifenilazo)-2-solfonato-7-naftilammino)-1,3,5-triazin-2,4-diil)bis[(ammino-1-metiletil)ammonio] | | 402-060-7 | 108225-03-2 | Carc.Cat.2; R45<br>Xi; R41<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 45-41-51/53<br>S: 53-45-61 | | |
| 611-059-00-2 | 2-(6-(4-cloro-6-(3-(*N*-metil-*N*-(4-cloro-6-(3,5-disolfonato-2-naftilazo)-1-idrossi-6-naftilammino)-1,3,5-triazin-2-il)amminometil)fenilammino)-1,3,5-triazin-2-ilammino)-3,5-disolfonato-1-idrossi-2-naftilazo)naftalen-1,5-disolfonato di ottasodio | | 412-960-1 | 148878-21-1 | Xi; R41<br>R43<br>R52-53 | Xi<br>R: 41-43-52/53<br>S: (2-)22-24-26-37/39-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 611-060-00-8 | Miscela di: 5-[8-[4-[4-[4-[7-(3,5-dicarbossilatofenilazo)-8-idrossi-3,6-disolfonatonaftalen-1-ilammino]-6-idrossi-1,3,5-triazin-2-il]-2,5-dimetilpiperazin-1-il]-6-idrossi-1,3,5-triazin-2-ilammino]-1-idrossi-3,6-disolfonatonaftalen-2-ilazo]-isoftalato di sodio; 5-[8-[4-[4-[4-[7-(3,5-dicarbossilatofenilazo)-8-idrossi-3,6-disolfonatonaftalen-1-ilammino]-6-idrossi-1,3,5-triazin-2-il]-2,5-dimetilpiperazin-1-il]-6-idrossi-1,3,5-triazin-2-ilammino]-1-idrossi-3,6-disolfonatonaftalen-2-ilazo]-isoftalato d'ammonio; acido 5-[8-[4-[4-[4-[7-(3,5-dicarbossilatofenilazo)-8-idrossi-3,6-disolfonatonaftalen-1-ilammino]-6-idrossi-1,3,5-triazin-2-il]-2,5-dimetilpiperazin-1-il]-6-idrossi-1,3,5-triazin-2-ilammino]-1-idrossi-3,6-disolfonatonaftalen-2-ilazo]-isoftalico | | 413-180-4 | | Xi; R41 | Xi<br>R: 41<br>S: (2-)22-26-39 | | |
| 611-061-00-3 | 5-[5-[4-(5-cloro-2,6-difluoropirimidin-4-ilammino)benzammido]-2-solfonatofenilazo]-1-etil-6-idrossi-4-metil-2-osso-3-piridilmetilsolfonato di disodio | | 412-530-3 | | Xi; R41<br>R43 | Xi<br>R: 41-43<br>S: (2-)22-24-26-37/39 | | |
| 611-062-00-9 | 2-(8-(4-cloro-6-(3-((4-cloro-6-(3,6-disolfonato-2-(1,5-disolfonatonaftalen-2-ilazo)-1-idrossinaftalen-8-ilammino)-1,3,5-triazin-2-il)amminometil)fenilammino)-1,3,5-triazin-2-ilammino)-3,6-disolfonato-1-idrossinaftalen-2-ilazo)naftalen-1,5-disolfonato di ottasodio | | 413-550-5 | | Xi; R38-41 | Xi<br>R: 38-41<br>S: (2-)22-26-37/39 | | |
| 611-063-00-4 | [4'-(8-acetilammino-3,6-disolfonato-2-naftilazo)-4''-(6-benzoilammino-3-solfonato-2-naftilazo)-bifenil-1,3',3'',1'''-tetraolato-*O,O',O'',O'''*]rame(II) di trisodio | | 413-590-3 | | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 611-064-00-X | 4-(3,4-diclorofenilazo)-2,6-di-*sec*-butil-fenolo | | 410-600-8 | 124719-26-2 | Xn; R48/22<br>Xi; R38<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 38-48/22-50/53<br>S: (2-)23-25-36/37-60-61 | | |
| 611-065-00-5 | 4-(4-nitrofenilazo)-2,6-di-*sec*-butil-fenolo | | 410-610-2 | 111850-24-9 | Xn; R48/22<br>Xi; R36/38<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 36/38-43-48/22-50/53<br>S: (2-)23-26-36/37-60-61 | | |
| 611-066-00-0 | 5-[4-cloro-6-(*N*-etil-anilino)-1,3,5-triazin-2-ilammino]-4-idrossi-3-(1,5-disolfonato-naftalen-2-ilazo)-naftalen-2,7-disolfonato tetrasodico | | 411-540-5 | 130201-57-9 | Xi; R41<br>R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 41-43-51/53<br>S: (2-)22-24-26-37/39-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 611-067-00-6 | Miscela di: 7-anilino-4-idrossi-3-(2-metossi-5-metil-4-(4-solfonatofenilazo)fenilazo)naftalen-2-solfonato di bis(tris(2-(2-idrossi(1-metil)etossi)etil)ammonio); 7-anilino-4-idrossi-3-(2-metossi-5-metil-4-(4-solfonatofenilazo)fenilazo)naftalen-2-solfonato di bis(tris(2-(2-idrossi(2-metil)etossi)etil)ammonio) | | 406-910-8 | | Xn; R22<br>Xi; R41<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-41-52/53<br>S: (2-)26-36/39-61 | | |
| 611-068-00-1 | 4-ammino-3,6-bis(5-[4-cloro-6-(2-idrossietilammino)-1,3,5-triazin-2-ilammino]-2-solfonatofenilazo)-5-idrossinaftalen-2,7-disolfonato di tetrasodio | | 400-690-7 | 85665-98-1 | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 611-069-00-7 | *N,N*-di-[poli(ossietilene)-co-poli(ossipropilene)]-4-[(3,5-diciano-4-metil-2-tienil)azo)]-3-metilanilina | | 413-380-1 | | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 611-070-00-2 | Miscela di: (6-(4-anisidino)-3-solfonato-2-(3,5-dinitro-2-ossidofenilazo)-1-naftolato)(1-(5-cloro-2-ossidofenilazo)-2-naftolato)cromato(1-) di disodio; bis(5-(4-anisidino)-3-solfonato-2-(3,5-dinitro-2-ossidofenilazo)-1-naftolato)cromato(1-) di trisodio | | 405-665-4 | | R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 611-071-00-8 | 5-idrossi-1-(4-solfonatofenil)-4-(4-solfonatofenilazo)pirazol-3-carbossilato di tris(tetrametilammonio) | | 406-073-9 | 131013-81-5 | T; R25<br>R52-53 | T<br>R: 25-52/53<br>S: (1/2-)37-45-61 | | |
| 611-072-00-3 | diidrocloruro di 2,4-bis[2,2'-[2-(*N,N*-dimetilammino)etilossicarbonil]fenilazo]-1,3-diidrossibenzene | | 407-010-8 | 118208-02-9 | Xn; R22<br>Xi; R41<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-41-51/53<br>S: (2-)26-39-61 | | |
| 611-073-00-9 | 3,3'-(*N*-(4-(4-bromo-2,6-dicianofenilazo)-3-idrossifenil)imino)dipropionato di dimetile | | 407-310-9 | 122630-55-1 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 611-074-00-4 | Miscela di: (3-(4-(5-(5-cloro-2,6-difluoropirimidin-4-ilammino)-2-metossi-3-solfonatofenilazo)-2-ossidofenilazo)-2,5,7-trisolfonato-4-naftolato)rame(II) di sodio/potassio; (3-(4-(5-(5-cloro-4,6-difluoropirimidin-2-ilammino)-2-metossi-3-solfonatofenilazo)-2-ossidofenilazo)-2,5,7-trisolfonato-4-naftolato)rame(II) di sodio/potassio | | 407-100-7 | | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)22-24-37 | | |
| 611-075-00-X | Miscela (2:1) di: 4-ammino-3-(4-(4-(2-ammino-4-idrossifenilazo)anilino)-3-solfonatofenilazo)-5,6-diidro-5-osso-6-fenilidrazononaftalen-2,7-disolfonato di tris(3,5,5-trimetilesilammonio); 4-ammino-3-(4-(4-(4-ammino-2-idrossifenilazo)anilino)-3-solfonatofenilazo)-5,6-diidro-5-osso-6-fenilidrazononaftalen-2,7-disolfonato di tris(3,5,5-trimetilesilammonio) | | 406-000-0 | | Xi; R41<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 41-51/53<br>S: (2-)26-39-61 | | |
| 611-076-00-5 | 3-(2,6-dicloro-4-nitrofenilazo)-1-metil-2-fenilindolo | | 406-280-4 | 117584-16-4 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 611-077-00-0 | (5,5'-diammino-(mu-4,4'-diidrossi-1:2-kappa-2,*O*4,*O*4',-3,3'-[3,3'-diidrossi-1:2-kappa-2-*O*3,*O*3'-bifenil-4,4'-ilenebisazo-1:2-(*N*3,*N*4-eta:*N*3',*N*4'-eta)]-dinaftalen-2,7-disolfonato(8)))dicuprato(2-) di dilitio e disodio | | 407-230-4 | 126637-70-5 | Xn; R22<br>R43 | Xn<br>R: 22-43<br>S: (2-)22-24-37 | | |
| 611-078-00-6 | acetato e lattato di (2,2'-(3,3'-diossidobifenil-4,4'-diildiazo)bis(6-(4-(3-(dietilammino)propilammino)-6-(3-(dietilammonio)propilammino)-1,3,5-triazin-2-ilammino)-3-solfonato-1-naftolato))dirame(II) | | 407-240-9 | 159604-94-1 | R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)22-24-37-61 | | |
| 611-079-00-1 | 7-[4-cloro-6-(*N*-etil-*o*-toluidino)-1,3,5-triazin-2-ilammino]-4-idrossi-3-(4-metossi-2-solfonatofenilazo)-2-naftalensolfonato disodico | | 410-390-8 | | Xi; R41 | Xi<br>R: 41<br>S: (2-)22-26-39 | | |
| 611-080-00-7 | 3-(2-acetammido-4-(4-(2-idrossibutossi)fenilazo)fenilazo)benzensolfonato di sodio | | 410-150-2 | 147703-65-9 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)22-24-37 | | |
| 611-081-00-2 | [7-(2,5-diidrossi-*KO*2-7-solfonato-6-[4-(2,5,6-tricloro-pirimidin-4-ilamino)fenilazo]-(*N*1,*N*7-*N*)-1-naftilazo)-8-idrossi-*KO*8-naftalen-1,3,5-trisolfonato(6-)]cuprato(II) di tetrasodio | | 411-470-5 | 141048-13-7 | R43<br>R52-53 | Xi<br>R: 43-52/53<br>S: (2-)22-24-37-61 | | |
| 611-082-00-8 | Miscela di: bis(1-(3-(o 5)-(4-anilino-3-solfonatofenilazo)-4-idrossi-2-ossidofenilazo)-6-nitro-4-solfonato-2-naftolato)ferrato(1-) di pentasodio; [(1-(3-(4-anilino-3-solfonatofenilazo)-4-idrossi-2-ossidofenilazo)-6-nitro-4-solfonato-2-naftolato)-(5-(4-anilino-3-solfonatofenilazo)-4-idrossi-2-ossidofenilazo)-6-nitro-4-solfonato-2-naftolato]ferrato(1-) di pentasodio | | 407-570-3 | | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 611-083-00-3 | Miscela (1:1) di: acetato di 2-[*N*-etil-4-[(5,6-diclorobenzotiazol-2-il)azo]-*m*-toludino]etile; acetato di 2-[*N*-etil-4-[(6,7-diclorobenzotiazol-2-il)azo]-*m*-toludino]etile | | 411-560-4 | | T; R48/25<br>R43<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 43-48/25-51/53<br>S: (1/2-)22-36/37-45-61 | | |
| 611-084-00-9 | Miscela di: *N*-(4-clorofenil)-4-(2,5-dicloro-4-(dimetilsolfamoil)fenilazo)-3-idrossi-2-naftalencarbossamide; *N*-(4-clorofenil)-4-(2,5-dicloro-4-(metilsolfamoil)fenilazo)-3-idrossi-2-naftalencarbossamide | | 412-550-2 | | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 611-085-00-4 | Miscela di: 3-ciano-5-(2-ciano-4-nitro-fenilazo)-2-(2-idrossi-etilammino)-4-metil-6-[3-(2-fenossietossi)-propilammino]-piridina; 3-ciano-5-(2-ciano-4-nitro-fenilazo)-6-(2-idrossi-etilammino)-4-metil-2-[3-(2-fenossietossi)-propilammino]-piridina; 3-ciano-5-(2-ciano-4-nitro-fenilazo)-2-ammino-4-metil-6-[3-(3-idrossipropossi)propilammino]-piridina; 3-ciano-5-(2-ciano-4-nitro-fenilazo)-6-ammino-4-metil-2-[3-(3-metossipropossi)propilammino]-piridina | | 411-880-4 | | R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 611-086-00-X | Complesso di ferro di 5-[[2,4-diidrossi-5-[(2-idrossi-3,5-dinitrofenil)azo]fenil]azo]-2-naftalensolfonato di monolitio, monoidrato | | 411-360-7 | | R52-53 | R: 52/53<br>S: 61 | | |
| 611-087-00-5 | Miscela di: 3-((5-ciano-1,6-diidro-1,4-dimetil-2-idrossi-6-osso-3-piridinil)azo)-benzoilossi-2-etilfenolo; 3-((5-ciano-1,6-diidro-1,4-dimetil-2-idrossi-6-osso-3-piridinil)azo)-benzoilossi-2-etilossi-2-(etilfenolo) | | 411-710-9 | | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 611-088-00-0 | Miscela di: 4-ammino-3-((4-((4-((2-ammino-4-idrossifenil)azo)fenil)ammino)-3-solfofenil)azo)-5-idrossi-6-(fenilazo)-naftalen-2,7-disolfonato di trilitio; 4-ammino-3-((4-((4-((4-ammino-2-idrossifenil)azo)fenil)ammino)-3-solfofenil)azo)-5-idrossi-6-(fenilazo)-naftalen-2,7-disolfonato di trilitio | | 411-890-9 | | Xn; R22<br>Xi; R41<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-41-52/53<br>S: (2-)22-26-39-61 | | |
| 611-089-00-6 | metilsolfato di 2-((4-(etil-(2-idrossietil)ammino)-2-metilfenil)azo)-6-metossi-3-metil-benzotiazolio | | 411-100-2 | 136213-73-5 | Xn; R48/22<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 43-48/22-50/53<br>S: (2-)22-36/37-60-61 | | |
| 611-090-00-1 | 4-metilbenzensolfonato di 2,5-dibutossi-4-(morfolin-4-il)-benzendiazonio | | 413-290-2 | 93672-52-7 | F; R11<br>Xn; R22<br>Xi; R41<br>R43<br>R52-53 | F;Xn<br>R: 11-22-41-43-52/53<br>S: (2-)12-22-24-26-37/39-47-61 | | |
| 611-091-00-7 | 5-((5-((5-cloro-6-fluoro-pirimidin-4-il)ammino)-2-solfonatofenil)azo)-1,2-diidro-6-idrossi-1,4-dimetil-2-osso-3-piridinmetilsolfonato di sodio (1,0-1,95) e litio (0,05-1) | | 413-470-0 | 134595-59-8 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)22-24/25-37 | | |
| 611-092-00-2 | bis(3-(4-((5-(1,1-dimetil-propil)-2-idrossi-3-nitrofenil)azo)-3-metil-5-idrossi-(1*H*)pirazol-1-il)benzensolfonamidato)cromato di *terz*-(dodecil/tetradecil)-ammonio | | 413-210-6 | | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 611-093-00-8 | 2-(4-(4-fluoro-6-(2-solfo-etilammino)-[1,3,5]triazin-2-ilammino)-2-ureido-fenilazo)-5-(4-solfofenilazo)benzen-1-solfonato di sodio | | 410-770-3 | 146177-84-6 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)22-24-37 | | |
| 611-094-00-3 | Miscela (50:50) di: 2-[2-acetilammino-4-[*N,N*-bis[2-etossi-carbonilossi)etil]ammino]fenilazo]-5,6-dicloro-1,3-benzotiazolo; 2-[2-acetilammino-4-[*N,N*-bis[2-etossi-carbonilossi)etil]ammino]fenilazo]-6,7-dicloro-1,3-benzotriazolo | | 411-600-0 | 143145-93-1 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 611-095-00-9 | 1,1'-[(1-ammino-8-idrossi-3,6-disolfonato-2,7-naftalendiil)bis(azo(4-solfonato-1,3-fenil)immino[6-[(4-cloro-3-solfonatofenil)ammino]-1,3,5-triazin-2,4-diil]]]bis[3-carbossipiridinio] di esasodio diidrossido | | 412-240-7 | 89797-03-5 | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 22-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 611-096-00-4 | *N*-[3-acetilammino)-4-(2-ciano-4-nitrofenilazo)fenil]-*N*-[(1-metossi)acetil]glicinato di metile | | 413-040-2 | 149850-30-6 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)22-24-37 | | |
| 611-097-00-X | Miscela di isomeri di complessi di ferro (1:2) e di una miscela di: isomeri di: 1,3-diidrossi-4-[(5-fenilamminosolfonil)-2-idrossi-fenilazo]-*n*-(5-ammino-solfonil-2-idrossi-fenilazo)-benzene (*n*=2,5,6); isomeri di: 1,3-diidrossi-4-[(5-fenilamminosolfonil)-2-idrossi-fenilazo]-*n*-[4-(4-nitro-2-solfofenilammino)fenilazo]-benzene (*n*=2,5,6) | | 414-150-3 | | R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)22-24-37-61 | | |
| 611-098-00-5 | 3,3'-(6-(2-idrossietilammino)1,3,5-triazin-2,4-diildiimminobis(2-metil-4,1-fenilenazo)dinaftalen-1,5-disolfonato ditetrachis(tetrametilammonio) | | 405-950-3 | 131013-83-7 | T; R25<br>R52-53 | T<br>R: 25-52/53<br>S: (1/2-)37-45-61 | | |
| 611-099-00-0 | dicloruro di (metilenbis(4,1-fenilazo(1-(3-(dimetilammino)propil)-1,2-diidro-6-idrossi-4-metil-2-ossopiridin-5,3-diil)))-1,1'-dipiridinio, dicloridrato | | 401-500-5 | | Carc.Cat.2; R45<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 45-51/53<br>S: 53-45-61 | | |
| 611-100-00-4 | 3,3'-(3(o 4)-metil-1,2-fenilenbis(immino(6-cloro)-1,3,5-triazin-4,2-diilammino(2-acetammido-5-metossi)-4,1-fenilazo)dinaftalen-1,5-disolfonato di potassio e sodio | | 403-810-6 | 140876-13-7 | Xi; R41 | Xi<br>R: 41<br>S: (2-)26-39 | | |
| 611-101-00-X | 2'-(4-cloro-3-ciano-5-formil-2-tienil)azo-5'-dietilamminoacetanilide | | 405-200-5 | 104366-25-8 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)22-24-37 | | |
| 611-103-00-0 | (1-(3-carbossilato-2-ossido-5-solfonatofenilazo)-5-idrossi-7-solfonatonaftalen-2-amido)nichel(II) di trisodio | | 407-110-1 | | Xi; R41<br>R43<br>R51/53 | Xi;N<br>R: 41-43-51/53<br>S: (2-)24-26-37/39-61 | | |
| 611-104-00-6 | Miscela di: (2,4(o 2,6 o 4,6)-bis(3,5-dinitro-2-ossidofenilazo)-5-idrossifenolato)(2(o 4 o 6)-(3,5-dinitro-2-ossidofenilazo)-5-idrossi-4(o 2 o 6)-(4-(4-nitro-2-solfonatoanilino)fenilazo)fenolato)ferrato(1-) di trisodio; bis(2,4(o 2,6 o 4,6)-bis(3,5-dinitro-2-ossidofenilazo)-5-idrossifenolato)ferrato(1-) di trisodio; (2,4(o 2,6 o 4,6)-bis(3,5-dinitro-2-ossidofenilazo)-5-idrossifenolato)(2(o 4 o 6)-(3,5-dinitro-2-ossidofenilazo)-5-idrossi-4(o 2 o 6)-(4-nitro-2-solfonatofenilazo)fenolato)ferrato(1-) di trisodio; (2,4(o 2,6 o 4,6)-bis(3,5-dinitro-2-ossidofenilazo)-5-idrossifenolato)(2(o 4 o 6)-(3,5-dinitro-2-ossidofenilazo)-5-idrossi-4(o 2 o 6)-(3-solfonatofenilazo)fenolato)ferrato(1-) di trisodio; 3,3'-(2,4-diidrossi-1,3-(o 1,5- o 3,5)-fenilenediazo)dibenzensolfonato di disodio | | 406-870-1 | | R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 611-105-00-1 | 4-(4-cloro-6-(N-etilanilino)-1,3,5-triazin-2-ilammino)-2-(1-(2-clorofenil)-5-idrossi-3-metil-1H-pirazol-4-ilazo)benzensolfonato di sodio | | 407-800-2 | 136213-75-7 | R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)22-24-37-61 | | |
| 611-106-00-7 | 4,4'-diidrossi-3,3'-bis[2-solfonato-4-(4-solfonatofenilazo)fenilazo]-7,7'-[p-fenilenbis[immino(6-cloro-1,3,5-triazin-4,2-diil)immino]]dinaftalen-2-solfonato di esasodio | | 410-180-6 | | Xi; R41 | Xi<br>R: 41<br>S: (2-)26-39 | | |
| 611-107-00-2 | 4-(4-cloro-6-(3,6-disolfonato-7-(5,8-disolfonato-naftalen-2-ilazo)-8-idrossi-naftalen-1-ilammino)-1,3,5-triazin-2-ilammino)-5-idrossi-6-(4-(2-solfatoetansolfonil)-fenilazo)-naftalen-1,7-disolfonato di potassio e sodio | | 412-490-7 | | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)22-24-37 | | |
| 611-108-00-8 | 5-((4-((4-cloro-3-solfonatofenil)azo)-1-naftil)azo)-8-(fenilammino)-1-naftalensolfonato di disodio | | 413-600-6 | 6527-62-4 | R52-53 | R: 52/53<br>S: 61 | | |
| 611-109-00-3 | Prodotti di reazione di: solfato di rame(II) e 2,4-bis[6-(2-metossi-5-solfonatofenilazo)-5-idrossi-7-solfonato-2-naftilammino]-6-(2-idrossietilammino)-1,3,5-triazina di tetrasodio (2:1) | | 407-710-3 | | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 611-110-00-9 | 4,4'-bis-(8-ammino-3,6-disolfonato-1-naftol-2-ilazo)-3-metilazobenzene di tetra-sodio/litio | | 408-210-8 | 124605-82-9 | R43<br>N; R51/53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)24-28-37-61 | | |
| 611-111-00-4 | 2-[[4-(2-cloroetilsolfonil)fenil]-[(2-idrossi-5-solfo-3-[3-[2-(2-(solfossi)etilsolfonil)etilazo]-4-solfobenzoato(3-)cuprato(1-) di disodio | | 414-230-8 | | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)22-24-37 | | |
| 611-112-00-X | 4-idrossi-5-[4-[3-(2-solfatoetansolfonil)fenilammino]-6-morfolin-4-il-1,3,5-triazin-2-ilammino]-3-(1-solfonatonaftalen-2-ilazo)naftalen-2,7-disolfonato di tetrasodio | | 413-070-6 | | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)22-24-37 | | |
| 611-113-00-5 | (2-(((5-((2,5-diclorofenil)azo)-2-idrossifenil)metilen)ammino)benzoato(2-)) (2-((4,5-diidro-3-metil-5-osso-1-fenil-1H-pirazol-4-il)azo)-5-solfobenzoato(3-)) litio/sodio cromato(2-) | | 414-280-0 | 149626-00-6 | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 24/25-61 | | |
| 611-114-00-0 | (4-((5-cloro-2-idrossifenil)azo)-2,4-diidro-5-metil-3H-pirazol-3-onato(2-)) (3-((4,5-diidro-3-metil-1-(4-metilfenil)-5-osso-1H-pirazol-4-il)azo)-4-idrossi-5-nitrobenzensolfonato(3-)) litio/sodio cromato(2-) | | 414-250-7 | 149564-66-9 | Xn; R22<br>Xi; R41<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-41-52/53<br>S: (2-)22-26-39-61 | | |
| 611-115-00-6 | bis(4-((4-(dietilammino)-2-idrossifenil)azo)-3-idrossi-1-naftalensolfonato(3-))cromato(3-) di trilitio | | 414-290-5 | 149564-65-8 | Xn; R22<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-52/53<br>S: (2-)22-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 611-116-00-1 | Miscela di: 5-{4-cloro-6-[2-(2,6-dicloro-5-cianopirimidin-4-ilammino)-propilammino]-1,3,5-triazin-2-il-ammino}-4-idrossi-3-(1-solfonatonaftalen-2-ilazo)-naftalen-2,7-disolfonato trisodico; 5-{4-cloro-6-[2-(2,6-dicloro-5-cianopirimidin-4-ilammino)-1-metil-etilammino]-1,3,5-triazin-2-il-ammino}-4-idrossi-3-(1-solfonatonaftalen-2-ilazo)-naftalen-2,7-disolfonato trisodico; 5-{4-cloro-6-[2-(4,6-dicloro-5-cianopirimidin-2-ilammino)-propilammino]-1,3,5-triazin-2-il-ammino}-4-idrossi-3-(1-solfonatonaftalen-2-ilazo)-naftalen-2,7-disolfonato trisodico; 5-{4-cloro-6-[2-(4,6-dicloro-5-cianopirimidin-2-ilammino)-1-metil-etilammino]-1,3,5-triazin-2-il-ammino}-4-idrossi-3-(1-solfonatonaftalen-2-ilazo)-naftalen-2,7-disolfonato trisodico | | 414-620-8 | | Xi; R41<br>R43 | Xi<br>R: 41-43<br>S: (2-)22-2-26-37/39 | | |
| 611-117-00-7 | 1,3-bis{6-fluoro-4-[1,5-disolfo-4-(3-amminocarbonil-1-etil-6-idrossi-4-metil-pirid-2-on-5-ilazo)-fenil-2-il-ammino]-1,3,5-triazin-2-il-ammino}propano di litio e sodio | | 415-100-3 | 149850-29-3 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)22-34-37 | | |
| 611-118-00-2 | sale sodico del 1,2-bis[4-[4-{4-(4-solfofenil)-2-solfofenilazo}-2-ureido-fenil-ammino]-6-fluoro-1,3,5-triazin-2-il-ammino]-propano | | 413-990-8 | 149850-31-7 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)22-34-37 | | |
| 611-119-00-8 | 4-[4-cloro-6-(4-metil-2-solfofenilammino)-1,3,5-triazin-2-ilammino]-6-(4,5-dimetil-2-solfofenilazo)-5-idrossinaftalen-2,7-disolfonato di tetrasodio | | 415-400-4 | 148878-22-2 | Xi; R41<br>R43 | Xi<br>R: 41-43<br>S: (2-)22-24-26-37/39 | | |
| 611-120-00-3 | sale sodico dell'acido 5-{4-[5-ammino-2-[4-(2-solfossietilsolfonil)fenilazo]-4-solfo-fenilammino]-6-cloro-1,3,5-triazin-2-il-ammino}-4-idrossi-3-(1-solfo-naftalen-2-ilazo)-naftalen-2,7-disolfonico | | 418-340-7 | 157707-94-3 | Xi; R41<br>R52-53 | Xi<br>R: 41-52/53<br>S: (2-)22-26-39-61 | | |
| 611-121-00-9 | Componente principale 6 (isomero): Cr(III)-complesso asim. 1:2 di: A: sale sodico dell'acido 3-idrossi-4-(2-idrossi-naftalen-1-ilazo)-naftalen-1-solfonico, e B: 1-[2-idrossi-5-(4-metossi-fenilazo)-fenilazo]-naftalen-2-olo. Componente principale 8 (isomero): cromo-complesso asim. 1:2 di: A: sale sodico dell'acido 3-idrossi-4-(2-idrossi-naftalen-1-ilazo)-naftalen-1-solfonico, e B: 1-[2-idrossi-5-(4-metossi-fenilazo)-fenilazo]-naftalen-2-olo | | 417-280-9 | 30785-74-1 | Xi; R41<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 41-50/53<br>S: (2-)26-39-60-61 | | |
| 611-122-00-4 | (di[N-(3-(4-[5-(5-ammino-3-metil-1-fenilpirazol-4-il-azo)-2,4-disolfo-anilinio]-6-cloro-1,3,5-triazin-2-il-ammino)fenil)-solfammoil](di-solfo)-ftalocianinato)di nichel esasodico | | 417-250-5 | 151436-99-6 | Xi; R41<br>R43 | Xi<br>R: 41-43<br>S: (2-)22-24-26-37/39 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 611-123-00-X | Lattato di 3-(2,4-bis(4-((5-(4,6-bis(2-amminopropilammino)-1,3,5-triazin-2-ilammino)-4-idrossi-2,7-disolfonaftalen-3-il)azo)fenilammino)-1,3,5-triazin-6-ilammino)propildietilammonio | | 424-310-4 | 178452-66-9 | Xi; R41 | Xi<br>R: 41<br>S: (2-)26-39 | | |
| 611-124-00-5 | Miscela di: 5-ammino-3-(5-{4-cloro-6-[4-(2-solfossietossisolfonato)fenilammino]-1,3,5-triazin-2-ilammino}-2-solfonatofenilazo)-6-[5-(2,3-dibromopropionilammino)-2-solfonatofenilazo]-4-idrossinaftalen-2,7-disolfonato pentasodico; 5-ammino-6-[5-(2-bromoacriloilammino)-2-solfonatofenilazo]-3-(5-{4-cloro-6-[4-(2-solfossietossisolfonato)fenilammino]-1,3,5-triazin-2-ilammino}-2-solfonatofenilazo)-4-idrossinaftalen-2,7-disolfonato pentasodico; 5-ammino-3-[5-{4-cloro-6-[4-(vinilsolfonil)fenilammino]-1,3,5-triazin-2-ilammino}-2-solfonatofenilazo]-6-[5-(2,3-dibromopropionilammino)-2-solfonatofenilazo]-4-idrossinaftalen-2,7-disolfonato tetrasodico | | 424-320-9 | 180778-23-8 | Xi; R41<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 41-51/53<br>S: (2-)26-39-61 | | |
| 611-125-00-0 | Miscela di: acido 4-((8-ossido-7-(2-ossido-4-etenilsolfonil-5-(metossifenil)azo)-6-solfonato)nafatlen-2-ilazo)-5-osso-1-(4-solfonatofenil-4,5-diidro-1H-pirazol-3-carbossilico, complesso disodico di rame (II); acido 4-((8-ossido-7-(2-ossido-4-(2-idrossietilsolfonil)-5-(metossifenil)azo)-6-solfonato)nafatlen-2-ilazo)-5-osso-1-(4-solfonatofenil)-4,5-diidro-1H-pirazol-3-carbossilico, complesso disodico di rame (II) | | 423-940-7 | | Xi; R41<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 41-51/53<br>S: (2-)26-39-61 | | |
| 611-126-00-6 | 2,6-bis-(2-(4-(4-ammino-fenilammino)-fenilazo)-1,3-dimetil-3H-imidazolio)-4-dimetilammino-1,3,5-triazina, dicloruro | | 424-120-1 | 174514-06-8 | Xi; R41<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 41-50/53<br>S: (2-)26-39-60-61 | | |
| 611-127-00-1 | 4-ammino-6-(5-(4-(2-etil-fenilammino)-6-(2-solfatoetansolfonil)-1,3,5-triazin-2-ilammino)-2-solfonatofenilazo)-5-idrossi-3-(4-(2-solfatoetansolfonil)fenilazo)naftalen-2,7-disolfonato pentasodico | | 423-790-2 | | R5<br>Xi; R41<br>R43<br>R52-53 | Xi<br>R: 5-41-43-52/53<br>S: (2-)22-26-36/37/39-41-61 | | |
| 611-128-00-7 | sale sodico dell'acido N,N'-bis{6-cloro-4-[6-(4-vinilsolfonilfenilazo)-2,7-disolfonico-5-idrossinaft-4-il-ammino]-1,3,5-triazin-2-il}-N-(2-idrossietil)etan-1,2-diammina | | 419-500-9 | 171599-85-2 | Xi; R41<br>R43 | Xi<br>R: 41-43<br>S: (2-)22-24-26-37/39 | | |
| 611-129-00-2 | Miscela di: acido 5-[(4-[(7-ammino-1-idrossi-3-solfo-2-naftil)azo]-2,5-dietossifenil)azo]-2-[(3-fosfonofenil)azo]benzoico; acido 5-[(4-[(7-ammino-1-idrossi-3-solfo-2-naftil)azo]-2,5-dietossifenil)azo]-3-[(3-fosfonofenil)azo]benzoico | | 418-230-9 | 163879-69-4 | E; R2<br>Repr.Cat.3; R62<br>Xn; R48/22<br>R43<br>N; R51-53 | E;Xn;N<br>R: 2-43-48/22-62-51/53<br>S: (2-)26-35-36/37-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 611-130-00-8 | 2-[6-[7-(2-carbossilato-fenilazo)-8-idrossi-3,6-di-solfonato-1-naftilammino]-4-idrossi-1,3,5-triazin-2-il-ammino] benzoato tetra-ammonico | | 418-520-5 | 183130-96-3 | Xi; R36<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 36-50/53<br>S: (2-)26-39-60-61 | | |
| 611-131-00-3 | 2-[2-idrossi-3-(2-clorofenil)carbamoil-1-naftilazo]-7-[2-idrossi-3-(3-metilfenil)carbamoil-1-naftilazo]fluoren-9-one | | 420-580-2 | | Repr.Cat.2; R61<br>R53 | T<br>R: 61-53<br>S: 53-45-61 | | |
| 611-132-00-9 | bis{7-[4-(1-butil-5-ciano-1,2-diidro-2-idrossi-4-metil-6-osso-3-piridilazo)fenilsolfonilammino]-5'-nitro-3,3'-disolfonatonaftalen-2-azobenzene-1,2'-diolato} | | 419-210-2 | | Xi; R41<br>R52-53 | Xi<br>R: 41-52/53<br>S: 2-)26-39-61 | | |
| 611-133-00-4 | Complesso di ferro, prodotto da processo, di coloranti azoici ottenuti per copulaizone di una miscela di 2-ammino-1-idrossibenzen-4-solfanilide e 2-ammino-1-idrossibenzen-4-solfonammide diazotate con resorcina, e sottoponendo successivamente la miscela cosi ottenuta a una seconda reazione di copulazione con una miscela di sale sodicodell'acido 3-amminobenzen-1-solfonico (acido metanilico) e di sale sodico dell'acido 4'-ammino-4-nitro-1,1'-difenilammino-2-solfonico diazotati e metallizzazione con cloruro ferrico | | 419-260-5 | | Xi; R41<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 41-51/53<br>S: (2-)26-39-61 | | |
| 611-134-00-X | 2-{alfa[2-idrossi-3-[4-cloro-6-[4-(2,3-dibromopropionilammino)-2-solfonatofenilammino]-1,3,5-triazin-2-ilammino]-5-solfonatofenilazo]-benzilidenidrazino}-4-solfonatobenzoato trisodico, complesso di rame | | 423-770-3 | | Xi; R41<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 41-51/53<br>S: (2-)22-26-39-61 | | |
| 611-135-00-5 | Prodotto di reazione di: acido 2-[[4-ammino-2-ureidofenilazo]-5-[(2-(solfossi)etil)solfonil]]benzensolfonico con 2,4,6-trifluoropirimidina e idrolisi parziale al corrispondente vinilsolfonil derivato, sale misto potassio/sodio | | 424-250-9 | | Xi; R41<br>R52-53 | Xi<br>R: 41-52/53<br>S: (2-)26-39-61 | | |
| 611-136-00-0 | 2-{4-(2-ammoniopropilammino)-6-[4-idrossi-3-(5-metil-2-metossi-4-solfammoilfenilazo)-2-solfonatonaft-7-ilammino]-1,3,5-triazin-2-ilammino}-2-amminopropilformiato | | 424-260-3 | | Repr.Cat.3; R62<br>Xi; R41<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 41-62-51/53<br>S: (2-)22-26-36/37/39-61 | | |
| 611-137-00-6 | 6-terz-butil-7-cloro-3-tridecil-7,7a-diidro-1H-pirazol[5,1-c]-1,2,4-triazolo | | 419-870-1 | 159038-16-1 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 611-138-00-1 | 2-(4-amminofenil)-6-terz-butil-1H-pirazolo[1,5-b][1,2,4]triazolo | | 415-910-7 | 152828-25-6 | R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)22-24-37-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 611-140-00-2 | azafenidin | | | 68049-83-2 | T; R48/22<br>Repr.Cat.2; R61<br>Repr.Cat.3; R62<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 61-48/22-62-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | C>=0,025%: N; R50/53<br><br>0,0025%<=C<0,025%: N; R51/53<br><br>0,00025%<=C<0,0025%: R52/53 |
| 612-001-00-9 | mono-metilamina | | 200-820-0 | 74-89-5 | F+; R12<br>Xn; R20<br>Xi; R37/38-41 | F+;Xn<br>R: 12-20-37/38-41<br>S: (2-)16-26-39 | 5 | C>=5%: Xn; R20-37/38-41<br><br>0,5%<=C<5%: Xi; R36 |
| 612-001-00-9 | di-metilamina | | 204-697-4 | 124-40-3 | F+; R12<br>Xn; R20<br>Xi; R37/38-41 | F+;Xn<br>R: 12-20-37/38-41<br>S: (2-)16-26-39 | 5 | C>=5%: Xn; R20-37/38-41<br><br>0,5%<=C<5%: Xi; R36 |
| 612-001-00-9 | tri-metilamina | | 200-875-0 | 75-50-3 | F+; R12<br>Xn; R20<br>Xi; R37/38-41 | F+;Xn<br>R: 12-20-37/38-41<br>S: (2-)16-26-39 | 5 | C>=5%: Xn; R20-37/38-41<br><br>0,5%<=C<5%: Xi; R36 |
| 612-001-01-6 | mono-metilamina... % | B | 200-820-0 | 74-89-5 | F+; R12<br>Xn; R20/22<br>C; R34 | F+;C<br>R: 12-20/22-34<br>S: (1/2-)3-16-26-29-36/37/39-45 | | C>=15%: C; R20/22-34<br><br>10%<=C<15%: C; R34<br><br>5%<=C<10%: Xi; R36/37/38 |
| 612-001-01-6 | di-metilamina... % | B | 204-697-4 | 124-40-3 | F+; R12<br>Xn; R20/22<br>C; R34 | F+;C<br>R: 12-20/22-34<br>S: (1/2-)3-16-26-29-36/37/39-45 | | C>=15%: C; R20/22-34<br><br>10%<=C<15%: C; R34<br><br>5%<=C<10%: Xi; R36/37/38 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 612-001-01-6 | tri-metilamina... % | B | 200-875-0 | 75-50-3 | F+; R12<br>Xn; R20/22<br>C; R34 | F+;C<br>R: 12-20/22-34<br>S: (1/2-)3-16-26-29-36/37/39-45 | | C>=15%: C; R20/22-34<br>10%<=C<15%: C; R34<br>5%<=C<10%: Xi; R36/37/38 |
| 612-002-00-4 | etilamina | | 200-834-7 | 75-04-7 | F+; R12<br>Xi; R36/37 | F+;Xi<br>R: 12-36/37<br>S: (2-)16-26-29 | | |
| 612-003-00-X | dietilamina | | 203-716-3 | 109-89-7 | F; R11<br>Xn; R20/21/22<br>C; R35 | F;C<br>R: 11-20/21/22-35<br>S: (1/2-)3-16-26-29-36/37/39-45 | | C>=25%: C; R20/21/22-35<br>10%<=C<25%: C; R35<br>5%<=C<10%: C; R34<br>1%<=C<5%: Xi; R36/37/38 |
| 612-004-00-5 | trietilamina | | 204-469-4 | 121-44-8 | F; R11<br>Xn; R20/21/22<br>C; R35 | F;C<br>R: 11-20/21/22-35<br>S: (1/2-)3-16-26-29-36/37/39-45 | | C>=25%: C; R20/21/22-35<br>10%<=C<25%: C; R35<br>5%<=C<10%: C; R34<br>1%<=C<5%: Xi; R36/37/38 |
| 612-005-00-0 | butilamina | | 203-699-2 | 109-73-9 | F; R11<br>Xn; R20/21/22<br>C; R35 | F;C<br>R: 11-20/21/22-35<br>S: (1/2-)3-16-26-29-36/37/39-45 | | C>=25%: C; R20/21/22-35<br>10%<=C<25%: C; R35<br>5%<=C<10%: C; R34<br>1%<=C<5%: Xi; R36/37/38 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 612-006-00-6 | etilendiamina | | 203-468-6 | 107-15-3 | R10<br>Xn; R21/22<br>C; R34<br>R42/43 | C<br>R: 10-21/22-34-42/43<br>S: (1/2-)23-26-36/37/39-45 | | C>=25%: C; R21/22-34-42/43<br><br>10%<=C<25%: C; R34-42/43<br><br>2%<=C<10%: Xn; R36/38-42/43<br><br>1%<=C<2%: Xn; R42/43 |
| 612-007-00-1 | 2-amino-propano; isopropilamina | | 200-860-9 | 75-31-0 | F+; R12<br>Xi; R36/37/38 | F+;Xi<br>R: 12-36/37/38<br>S: (2-)16- S: 26-29 | | |
| 612-008-00-7 | anilina | | 200-539-3 | 62-53-3 | Carc.Cat.3; R40<br>Muta.Cat.3; R68<br>T; R23/24/25-48/23/24/25<br>Xi; R41<br>R43<br>N; R50 | T;N<br>R: 23/24/25-40-41-43-48/23/24/25-68-50<br>S: (1/2-)26-27-36/37/39-45-46-61-63 | | C>=25%: T; N; R23/24/25-40-41-43-48/23/24/25-50-68<br><br>10%<=C<25%: T; R20/21/22-40-41-43-48/23/24/25-68<br><br>1%<=C<10%: T; R20/21/22-40-43-48/23/24/25-68<br><br>0,2%<=C<1%: Xn; R48/20/21/22 |
| 612-009-00-2 | sali di anilina | A | | | Carc.Cat.3; R40<br>Muta.Cat.3; R68<br>T; R23/24/25-48/23/24/25<br>Xi; R41<br>R43<br>N; R50 | T;N<br>R: 23/24/25-40-41-43-68-50<br>S: (1/2-)26-27-36/37/39-45-61-63 | | C>=25%: T; N; R23/24/25-40-41-43-50-68<br><br>10%<=C<25%: Xn; R20/21/22-40-41-43-68<br><br>1%<=C<10%: Xn; R20/21/22-40-43-68 |
| 612-010-00-8 | cloroaniline (esclusi quelli espressamente indicati in questo Allegato) | C | | | T; R23/24/25<br>R33<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 23/24/25-33-50/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-60-61 | | |
| 612-011-00-3 | 4-nitrosoanilina | | 211-535-6 | 659-49-4 | Xn; R20/21/22 | Xn<br>R: 20/21/22<br>S: (2-)25-28 | | |
| 612-012-00-9 | nitroanilina (o) | C | 201-855-4 | 88-74-4 | T; R23/24/25<br>R33<br>R52-53 | T<br>R: 23/24/25-33-52/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 612-012-00-9 | nitroanilina (m) | C | 202-729-1 | 99-09-2 | T; R23/24/25<br>R33<br>R52-53 | T<br>R: 23/24/25-33-52/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-61 | | |
| 612-012-00-9 | nitroanilina (p) | C | 202-810-1 | 100-01-6 | T; R23/24/25<br>R33<br>R52-53 | T<br>R: 23/24/25-33-52/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-61 | | |
| 612-013-00-4 | acido-3-amino-benzensolfonico; acido metanilico | | 204-473-6 | 121-47-1 | Xn; R20/21/22 | Xn<br>R: 20/21/22<br>S: (2-)25-28 | | |
| 612-014-00-X | acido solfanilico; 4-aminobenzensolfonico | | 204-482-5 | 121-57-3 | Xi; R36/38<br>R43 | Xi<br>R: 36/38-43<br>S: (2-)24-37 | | |
| 612-015-00-5 | N-metilanilina | | 202-870-9 | 100-61-8 | T; R23/24/25<br>R33<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 23/24/25-33-50/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-60-61 | | |
| 612-016-00-0 | N,N-dimetilanilina | | 204-493-5 | 121-69-7 | Carc.Cat.3; R40<br>T; R23/24/25<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 23/24/25-40-51/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-61 | | |
| 612-017-00-6 | *N*-metil-*N*-2,4,6-tetranitroanilina; tetrile | | 207-531-9 | 479-45-8 | E; R2<br>T; R23/24/25<br>R33 | E;T<br>R: 2-23/24/25-33<br>S: (1/2-)35-45 | | |
| 612-018-00-1 | bis(2,4,6-trinitrofenil)amina; esanitrodifenilamina | | 205-037-8 | 131-73-7 | E; R2<br>T+; R26/27/28<br>R33<br>N; R51-53 | E;T+;N<br>R: 2-26/27/28-33-51/53<br>S: (1/2-)35-36-45-61 | | |
| 612-019-00-7 | dipicrilamina, sale di ammonio | | 220-639-0 | 2844-92-0 | E; R1<br>T+; R26/27/28<br>R33<br>N; R51-53 | E;T+;N<br>R: 1-26/27/28-33-51/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-61 | | |
| 612-020-00-2 | 1-naftilamina | | 205-138-7 | 134-32-7 | Xn; R22<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-51/53<br>S: (2-)24-61 | | |
| 612-022-00-3 | 2-naftilamina | E | 202-080-4 | 91-59-8 | Carc.Cat.1; R45<br>Xn; R22<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 45-22-51/53<br>S: 53-45-61 | | C>=25%: T; N; R45-22-51/53<br><br>2,5%<=C<25%: T; R45-52/53<br><br>0,01%<=C<2,5%: T; R45 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 612-023-00-9 | fenilidrazina | E | 202-873-5 | 100-63-0 | Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.3; R68<br>T; R23/24/25-48/23/24/25<br>Xi; R36/38<br>R43<br>N; R50 | T;N<br>R: 45-23/24/25-36/38-43-48/23/24/25-68-50<br>S: 53-45-61 | | |
| 612-023-00-9 | cloruro di fenilidrazina | E | 200-444-7 | 59-88-1 | Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.3; R68<br>T; R23/24/25-48/23/24/25<br>Xi; R36/38<br>R43<br>N; R50 | T;N<br>R: 45-23/24/25-36/38-43-48/23/24/25-68-50<br>S: 53-45-61 | | |
| 612-023-00-9 | cloridrato di fenilidrazina | E | 248-259-0 | 27140-08-5 | Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.3; R68<br>T; R23/24/25-48/23/24/25<br>Xi; R36/38<br>R43<br>N; R50 | T;N<br>R: 45-23/24/25-36/38-43-48/23/24/25-68-50<br>S: 53-45-61 | | |
| 612-023-00-9 | solfato di fenilidrazina (2:1) | E | 257-622-2 | 52033-74-6 | Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.3; R68<br>T; R23/24/25-48/23/24/25<br>Xi; R36/38<br>R43<br>N; R50 | T;N<br>R: 45-23/24/25-36/38-43-48/23/24/25-68-50<br>S: 53-45-61 | | |
| 612-024-00-4 | *m*-toluidina; 3-aminotoluene | | 203-583-1 | 108-44-1 | T; R23/24/25<br>R33<br>N; R50 | T;N<br>R: 23/24/25-33-50<br>S: (1/2-)28-36/37-45-61 | | |
| 612-025-00-X | nitrotoluidina | C | | | T; R23/24/25<br>R33<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 23/24/25-33-51/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-61 | | |
| 612-026-00-5 | difenilamina | | 204-539-4 | 122-39-4 | T; R23/24/25<br>R33<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 23/24/25-33-50/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-60-61 | | |
| 612-027-00-0 | xilidine escluse quelle espressamente indicate in questo allegato | C | | | T; R23/24/25<br>R33<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 23/24/25-33-51/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-61 | | |
| 612-028-00-6 | *p*-fenilendiamina | | 203-404-7 | 106-50-3 | T; R23/24/25<br>Xi; R36<br>R43<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 23/24/25-36-43-50/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 612-029-00-1 | benzen-1,4-diamina, dicloridrato | | 210-834-9 | 624-18-0 | T; R23/24/25<br>Xi; R36<br>R43<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 23/24/25-36-43-50/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-60-61 | | |
| 612-030-00-7 | solfato di 2-metil-*p*-fenilendiamina; 2,5-diaminotoluene solfato | | 210-431-8 | 615-50-9 | T; R25<br>Xn; R20/21<br>R43<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 20/21-25-43-51/53<br>S: (1/2-)24-37-45-61 | | |
| 612-030-00-7 | solfato di 2-metil-*p*-fenilendiamina; 2,5-diaminotoluene solfato | | 228-871-4 | 6369-59-1 | T; R25<br>Xn; R20/21<br>R43<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 20/21-25-43-51/53<br>S: (1/2-)24-37-45-61 | | |
| 612-031-00-2 | *N,N*-dimetilbenzen-1,3-diamina | C | 220-623-3 | 2836-04-6 | T; R23/24/25 | T<br>R: 23/24/25<br>S: (1/2-)28-45 | | |
| 612-031-00-2 | 4-amino-N,N-dimetilanilina | C | 202-807-5 | 99-98-9 | T; R23/24/25 | T<br>R: 23/24/25<br>S: (1/2-)28-45 | | |
| 612-032-00-8 | *N,N,N',N'*-tetrametil-*p*-fenilendiamina | | 202-831-6 | 100-22-1 | Xn; R20/21/22 | Xn<br>R: 20/21/22<br>S: (2-)28 | | |
| 612-033-00-3 | 2-aminofenolo | | 202-431-1 | 95-55-6 | Xn; R20/22<br>Muta.Cat.3; R68 | Xn<br>R: 20/22-68<br>S: (2-)28-36/37 | | |
| 612-034-00-9 | 2-amino-4,6-dinitrofenolo; acido picrammico | | 202-544-6 | 96-91-3 | E; R1<br>Xn; R20/21/22<br>R52-53 | E;Xn<br>R: 1-20/21/22-52/53<br>S: (2-)35-61 | | |
| 612-035-00-4 | 2-metossi-anilina; *o*-anisidina | E | 201-963-1 | 90-04-0 | Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.3; R68<br>T; R23/24/25 | T<br>R: 45-23/24/25-68<br>S: 53-45 | | |
| 612-036-00-X | 3,3'-dimetossibenzidina; o-dianisidina | E | 204-355-4 | 119-90-4 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R22 | T<br>R: 45-22<br>S: 53-45 | | |
| 612-037-00-5 | 3,3'-dimetossibenzidina sali; o-dianisidina sali | A,E | | | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R22 | T<br>R: 45-22<br>S: 53-45 | | |
| 612-038-00-0 | 2-nitro-*p*-anisidina; 2-nitro-4-metossianilina | | 202-547-2 | 96-96-8 | T+; R26/27/28<br>R33<br>R52-53 | T+<br>R: 26/27/28-33-52/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-61 | | |
| 612-039-00-6 | 2-etossianilina; *o*-fenetidina | C | 202-356-4 | 94-70-2 | T; R23/24/25<br>R33 | T<br>R: 23/24/25-33<br>S: (1/2-)28-36/37-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 611-010-00-5 | 2'-(2-ciano-4,6-dinitrofenilazo)-5'-(N,N,-dipropilammino)propionanilide | | 403-010-7 | 106359-94-8 | R43<br>R52-53 | Xi<br>R: 43-52/53<br>S: (2-)22-24-37-61 | | |
| 611-011-00-0 | dilattato di N,N,N',N'-tetrametil-3,3'-(propilenbis(imminocarbonil-4,1-fenilenazo(1,6-diidro-2-idrossi-4-metil-6-ossopiridin-3,1-diil)))di(propilammonio) | | 403-340-1 | | Xi; R41<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 41-51/53<br>S: (2-)26-39-61 | | |
| 611-012-00-6 | Miscela di: 6-metil-2-(4-(2,4,6-triamminopirimidin-5-ilazo)fenil)benzotiazol-7-solfonato di 2,2-imminodietanolo e: 6-metil-2-(4-(2,4,6-triamminopirimidin-5-ilazo)fenil)benzotiazol-7-solfonato di N,N-dietilpropan-1,3-diammina e: 6-metil-2-(4-(2,4,6-triamminopirimidin-5-ilazo)fenil)benzotiazol-7-solfonato di 2-metilamminoetanolo | | 403-410-1 | 114565-65-0 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)22-24-26-37 | | |
| 611-013-00-1 | 1-idrossi-7-(3-solfonatoanilino)-2-(3-metil-4-(2-metossi-4-(3-solfonatofenilazo)fenilazo)fenilazo)naftalen-3-solfonato di trilitio | | 403-650-7 | 117409-78-6 | E; R2<br>N; R51-53 | E;N<br>R: 2-51/53<br>S: (2-)35-61 | | |
| 611-014-00-7 | idrossido di (1-(4-(3-acetammido-4-(4'-nitro-2,2'-disolfonatostilben-4-ilazo)anilino)-6-(2,5-disolfonatoanilino)-1,3,5-triazin-2-il)-3-carbossipiridinio di tetrasodio) | | 404-250-5 | 115099-55-3 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: 2-)22-24-37 | | |
| 611-015-00-2 | 4-ammino-5-idrossi-6-(3-(2-(2-(solfonatoossi)etilsolfonil)etilcarbammoil)fenilazo)-3-(4-(2-(solfonatoossi)etilsolfonil)fenilazo)naftalen-2,7-disolfonato di tetrasodio | | 404-320-5 | 116889-78-2 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)22-24-37 | | |
| 611-016-00-8 | Miscela di: dicloruro di 1,1'-((diidrossifenilen)bis(azo-3,1-fenilenazo(1-(3-(dimetilammino)propil)-1,2-diidro-6-idrossi-4-metil-2-ossopiridin-5,3-diil)))dipiridinio, dicloridrato, miscela di isomeri e: dicloruro di 1-(1-(3-dimetilamminopropil)-5-(3-((4-(1-(3-dimetilamminopropil)-1,6-diidro-2-idrossi-4-metil-6-osso-5-piridinio-3-piridilazo)fenilazo)-2,4(o2,6 o3,5)-diidrossifenilazo)fenilazo)-1,2-diidro-6-idrossi-4-metil-2-osso-3-piridil)piridinio, dicloridrato | | 404-540-1 | | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)22-24-37 | | |
| 611-017-00-3 | 2-(4-(dietilamminopropilcarbammoil)fenilazo)-3-osso-N-(2,3-diidro-2-ossobenzimidazol-5-il)butirrammide | | 404-910-2 | | R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 611-018-00-9 | 5-(4-(7-ammino-1-idrossi-3-solfonato-2-naftilazo)-6-solfonato-1-naftilazo)isoftalato di tetraammonio | | 405-130-5 | | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)24-37 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 611-019-00-4 | 6-ammino-4-idrossi-3-(7-solfonato-4-(4-solfonatofenilazo)-1-naftilazo)naftalen-2,7-disolfonato di tetralitio | | 405-150-4 | 106028-58-4 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)24-37 | | |
| 611-020-00-X | 6-ammino-4-idrossi-3-(7-solfonato-4-(4-solfonatofenilazo)-1-naftilazo)naftalen-2,7-disolfonato di tetrachis (tetrametilammonio) | | 405-170-3 | 116340-05-7 | T; R25<br>R43<br>R52-53 | T<br>R: 25-43-52/53<br>S: (1/2-)22-24-37-45-61 | | |
| 611-021-00-5 | acetato di 2-(4-(4-ciano-3-metilisotiazol-5-ilazo)-N-etil-3-metilanilino)etile | | 405-480-9 | | Xn; R22-48/22<br>Xi; R38<br>R53 | Xn<br>R: 22-38-48/22-53<br>S: (2-)22-36/37-61 | | |
| 611-022-00-0 | 3-carbossi-4-idrossibenzensolfonato di 4-dimetilamminobenzendiazonio | | 404-980-4 | | E; R2<br>T; R23/25<br>Xn; R21-48/22<br>Xi; R41<br>R43<br>N; R50-53 | E;T;N<br>R: 2-21-23/25-41-43-48/22-50/53<br>S: (1/2-)3-12-26-35-36/37/39-45-61 | | |
| 611-023-00-6 | 7-(4,6-dicloro-1,3,5-triazin-2-ilammino)-4-idrossi-3-(4-(2-(solfonatoossi)etilsolfonil)fenilazo)naftalen-2-solfonato di disodio | | 404-600-7 | | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)22-24-37 | | |
| 611-024-00-1 | Azocoloranti della benzidina; coloranti del 4,4'-diarilazobifenile, esclusi quelli espressamente indicati in questo allegato | A | | | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 611-025-00-7 | 4-amino-3-[[4'-[(2,4-diaminofenil)azo][1,1'-bifenil]-4-il]azo]-6-(fenilazo)-5-idrossinaftalen-2,7-disolfonato di disodio; C.I. Direct Black 38 | | 217-710-3 | 1937-37-7 | Carc.Cat.2; R45<br>Repr.Cat.3; R63 | T<br>R: 45-63<br>S: 53-45 | | |
| 611-026-00-2 | 3,3'-[[1,1'-bifenil]-4,4'-diilbis(azo)]bis[5-amino-4-idrossinaftalen-2,7-disolfonato] di tetrasodio; C.I. Direct Blue 6 | | 220-012-1 | 2602-46-2 | Carc.Cat.2; R45<br>Repr.Cat.3; R63 | T<br>R: 45-63<br>S: 53-45 | | |
| 611-027-00-8 | 3,3'-[[1,1'-bifenil]-4,4'-diilbis(azo)]bis(4-aminonaftalen-1-solfonato) di disodio; C.I. Direct Red 28 | | 209-358-4 | 573-58-0 | Carc.Cat.2; R45<br>Repr.Cat.3; R63 | T<br>R: 45-63<br>S: 53-45 | | |
| 611-028-00-3 | C,C'-azodi(formamide); azodicarbonamide | | 204-650-8 | 123-77-3 | R42<br>R44 | Xn<br>R: 42-44<br>S: (2-)22-24-37 | | |
| 611-029-00-9 | azocoloranti delle *o*-dianisidina; coloranti del 4,4'-diarilazo-3,3'-dimetossibifenile, esclusi quelli espressamente indicati in questo allegato | A,H | | | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 611-030-00-4 | azocoloranti delle *o*-tolidina; coloranti del 4,4'-diarilazo-3,3'-dimetilfenile, esclusi quelli espressamente indicati in questo allegato | A,H | | | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 611-031-00-X | 4,4'-(4-imminocicloesa-2,5-dienilidenemetilen)dianilina, cloridrato | | 209-321-2 | 569-61-9 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 611-032-00-5 | 1,4,5,8-tetraaminoantrachinone; C.I. Blu Disperso 1 | | 219-603-7 | 2475-45-8 | Carc.Cat.2; R45<br>Xi; R38-41<br>R43 | T<br>R: 45-38-41-43<br>S: 3-45 | | |
| 611-033-00-0 | [4,4''-azossibis(2,2'-disolfonatostilben-4,4'-diilazo)]-bis[5'-solfonatobenzene-2,2'-diolato-O(2),O(2),N(1)] di rame(II) di esasodio | | 400-020-3 | 82027-60-9 | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 611-034-00-6 | N-(5-(bis(2-metossietil)ammino)-2-((5-nitro-2,1-benzisotiazol-3-il)azo)fenilacetammide | | 402-430-8 | 105076-77-5 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 611-035-00-1 | 6-ammino-4-idrossi-3-[7-solfonato-4-(5-solfonato-2-naftilazo)-1-naftilazo]naftalen-2,7-disolfonato di tetralitio | | 403-660-1 | 107246-80-0 | R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 611-036-00-7 | acetato di 2-(4-(5,6(o 6,7)-dicloro-1,3-benzotiazol-2-ilazo)-N-metil-m-toluidino)etile | | 405-440-0 | | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)22-24-37 | | |
| 611-037-00-2 | metilsulfonato di 3(o 5)-(4-(N-benzil-N-etilammino)-2-metilfenilazo)-1,4-dimetil-1,2,4-triazolio | | 406-055-0 | 124584-00-5 | Xn; R22<br>Xi; R41<br>R43<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-41-43-51/53<br>S: (2-)22-24-26-37/39-61 | | |
| 611-038-00-8 | 1-idrossinaftalen-2-azo-4'(5',5''-dimetilbifenil)-4''-azo(4''-fenilsulfonilossibenzen)-2',2'',4-trisolfonato di trisodio | | 406-820-9 | | Xi; R36 | Xi<br>R: 36<br>S: (2-)25-26 | | |
| 611-039-00-3 | acido 7-[((4,6-dicloro-1,3,5-triazin-2-il)ammino)-4-idrossi-3-(4-((2-solfossi)etil)solfonil) fenilazo] naftalen-2-solfonico | | 407-050-6 | 117715-57-8 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)22-24-37 | | |
| 611-040-00-9 | acido-3-(5-acetammido-4-(4-[4,6-bis(3-dietilamminopropilammino)-1,3,5-triazin-2-ilammino]fenilazo)-2-(2-metossietossi)fenilazo)-6-ammino-4-idrossi-2-naftalensolfonico | | 407-670-7 | 115099-58-6 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 611-041-00-4 | 2-[[4[[4,6-bis[[3-(dietilammino)propil]ammino]-1,3,5-triazin-2-il]ammino]fenil]azo]-N-(2,3-diidro-2-osso-1H-benzimidazol-5-il)-3-ossobutanammide | | 407-680-1 | 98809-11-1 | Xi; R41<br>R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 41-43-51/53<br>S: (2-)24-26-37/39-61 | | |
| 611-042-00-X | 5-ammino-3-[5-(2-bromoacriloilammino)-2-solfonatofenilazo]-4-idrossi-6-(4-vinilsolfonilfenilazo)naftalen-2,7-disolfonato di trisodio | | 411-770-6 | 136213-71-3 | R52-53 | R: 52/53<br>S: 61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 611-043-00-5 | Miscela (2:1:1) di: N(1')-N(2):N(1''')-N(2'')-eta-6-[2-ammino-4-(o 6)-idrossi-(o 4-ammino-2-idrossi)fenilazo]-6''-(1-carbaniloil-2-idrossiprop-1-enilazo)-5',5'''-disolfamoil-3,3''-disolfonatobis(naftalen-2,1'-azobenzen-1,2'-diolato-O(1),O(2'))-cromato di trisodio; x Trinatrium N(1')-N(2):N(1''')-N(2'')-eta-6,6''-bis(1-carbaniloyl-2-hydroxyprop-1-enylazo)-5',5'''-disulfamoyl-3,3''-disulfonatobis(naphthalin-2,1'azobenzol-1,2'-diolato-O(1),O(2'))-chromat; N(1')-N(2):N(1''')-N(2'')-eta-6,6''-bis[2-ammino-4-(o 6)-idrossi-(o 4-ammino-2-idrossi)fenilazo]5',5'''-disolfamoil-3,3''-disolfonatobis(naftalen-2,1'azobenzen-1,2'-diolato-O(1),O(2'))-chromato di trisodio | | 402-850-1 | | Xi; R41<br>R52-53 | Xi<br>R: 41-52/53<br>S: (2-)26-39-61 | | |
| 611-044-00-0 | Miscela di: bis[1-[(2-idrossi-5-nitrofenil)azo]-2-naftalenolato(2-)]-cromato(1-) di terz-alchil(C12-C14)ammonio; bis[1-[(2-idrossi-4-nitrofenil)azo]-2-naftalenolato(2-)]-cromato(1-) di terz-alchil(C12-C14)ammonio; bis[1-[[5-(1,1-dimetilpropil)-2-idrossi-3-nitrofenil]azo]-2-naftalenolato(2-)]-cromato(1-) di terz-alchil(C12-C14)ammonio-[[1-[(2-idrossi-5-nitrofenil)azo]-2-naftalenolato(2-)]-[1-[(2-idrossi-5-nitrofenil)azo]-2-naftalenolato(2-)]]-cromato(1-) di terz-alchil(C12-C14)ammonio-[[1-[[5-(1,1-dimetilpropil)-2-idrossi-3-nitrofenil]azo]-2-naftalenolato(2-)]-[1-[(2-idrossi-5-nitrofenil)azo]-2-naftalenolato(2-)]]-cromato(1-) di terz-alchil(C12-C14)ammonio; ((1-(4(o 5)-nitro-2-ossidofenilazo)-2-naftolato)(1-(3-nitro-2-ossido-5-pentilfenilazo)-2-naftolato))cromato(1-) di C12-14-terz-alchilammonio | | 403-720-7 | 117527-94-3 | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 611-045-00-6 | 2-[4-[N-(4-acetossibutil)-N-etil]ammino-2-metilfenilazo]-3-acetil-5-nitrotiofene | | 404-830-8 | | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 611-046-00-1 | 4,4'-diammino-2-metilazobenzene | | 407-590-2 | 43151-99-1 | T; R25<br>Xn; R48/22<br>R43<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 25-43-48/22-50/53<br>S: (1/2-)22-28-36/37-45-60-61 | | |
| 611-047-00-7 | Miscela (1:1) di: 2-[[4-[N-etil-N-(2-acetossietil)ammino]fenil]azo]-5,6-diclorobenzotiazolo; 2-[[4-[N-etil-N-(2-acetossietil)ammino]fenil]azo]-6,7-diclorobenzotiazolo | | 407-890-3 | 111381-11-4 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 611-048-00-2 | Miscela (1:1) di: 2-[[4-[bis(2-acetossietil)ammino]fenil]azo]-5,6-diclorobenzotiazolo; 2-[[4-[bis(2-acetossietil)ammino]fenil]azo]-6,7-diclorobenzotiazolo | | 407-900-6 | 111381-12-5 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 611-049-00-8 | 7-[4-(3-dietilamminopropilammino)-6-(3-dietilammoniopropilammino)-1,3,5-triazin-2-ilammino]-4-idrossi-3-(4-fenilazofenilazo)-naftalen-2-solfonato, acido acetico, acido lattico (2:1:1) | | 408-000-6 | 118658-98-3 | Xn; R48/22<br>R43<br>R52-53 | Xn<br>R: 43-48/22-52/53<br>S: (2-)22-36/37-61 | | |
| 611-051-00-9 | cloruro di 2-(4-(N-etil-N-(2-idrossi)etil)ammino-2-metilfenil)azo-6-metossi-3-metil-benzotiazolio | | 411-110-7 | 136213-74-6 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 611-052-00-4 | complesso di ferro di acqua-[5-[[2,4-diidrossi-5-[(2-idrossi-3,5-dinitrofenil)azo]fenil]azo]-2-naftalensulfonato] di monosodio | | 400-720-9 | | R52-53 | R: 52/53<br>S: 61 | | |
| 611-053-00-X | 2,2'-azobis[2-metilpropionamidina], dicloridrato | | 221-070-0 | 2997-92-4 | Xn; R22<br>R43 | Xn<br>R: 22-43<br>S: (2-)24-37 | | |
| 611-055-00-0 | N-[4-[(2-idrossi-5-metilfenil)azo]fenil]acetamide; C.I. Disperse Yellow 3 | | 220-600-8 | 2832-40-8 | Carc.Cat.3; R40<br>R43 | Xn<br>R: 40-43<br>S: (2-)22-36/37-46 | | |
| 611-056-00-6 | 1-fenilazo-2-naftolo; C.I. Solvent Yellow 14 | | 212-668-2 | 842-07-9 | Carc.Cat.3; R40<br>Muta.Cat.3; R68<br>R43<br>R53 | Xn<br>R: 40-43-53-68<br>S: (2-)22-36/37-46-61 | | |
| 611-057-00-1 | 6-idrossi-1-(3-isopropossipropil)-4-metil-2-osso-5-[4-(fenilazo)fenilazo]-1,2-diidro-3-piridincarbonitrile | | 400-340-3 | 85136-74-9 | Carc.Cat.2; R45<br>R53 | T<br>R: 45-53<br>S: 53-45-61 | | |
| 611-058-00-7 | formiato di (6-(4-idrossi-3-(2-metossifenilazo)-2-solfonato-7-naftilammino)-1,3,5-triazin-2,4-diil)bis[(ammino-1-metiletil)ammonio] | | 402-060-7 | 108225-03-2 | Carc.Cat.2; R45<br>Xi; R41<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 45-41-51/53<br>S: 53-45-61 | | |
| 611-059-00-2 | 2-(6-(4-cloro-6-(3-(*N*-metil-*N*-(4-cloro-6-(3,5-disolfonato-2-naftilazo)-1-idrossi-6-naftilammino)-1,3,5-triazin-2-il)amminometil)fenilammino)-1,3,5-triazin-2-ilammino)-3,5-disolfonato-1-idrossi-2-naftilazo)naftalen-1,5-disolfonato di ottasodio | | 412-960-1 | 148878-21-1 | Xi; R41<br>R43<br>R52-53 | Xi<br>R: 41-43-52/53<br>S: (2-)22-24-26-37/39-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 611-060-00-8 | Miscela di: 5-[8-[4-[4-[4-[7-(3,5-dicarbossilatofenilazo)-8-idrossi-3,6-disolfonatonaftalen-1-ilammino]-6-idrossi-1,3,5-triazin-2-il]-2,5-dimetilpiperazin-1-il]-6-idrossi-1,3,5-triazin-2-ilammino]-1-idrossi-3,6-disolfonatonaftalen-2-ilazo]-isoftalato di sodio; 5-[8-[4-[4-[4-[7-(3,5-dicarbossilatofenilazo)-8-idrossi-3,6-disolfonatonaftalen-1-ilammino]-6-idrossi-1,3,5-triazin-2-il]-2,5-dimetilpiperazin-1-il]-6-idrossi-1,3,5-triazin-2-ilammino]-1-idrossi-3,6-disolfonatonaftalen-2-ilazo]-isoftalato d'ammonio; acido 5-[8-[4-[4-[4-[7-(3,5-dicarbossilatofenilazo)-8-idrossi-3,6-disolfonatonaftalen-1-ilammino]-6-idrossi-1,3,5-triazin-2-il]-2,5-dimetilpiperazin-1-il]-6-idrossi-1,3,5-triazin-2-ilammino]-1-idrossi-3,6-disolfonatonaftalen-2-ilazo]-isoftalico | | 413-180-4 | | Xi; R41 | Xi<br>R: 41<br>S: (2-)22-26-39 | | |
| 611-061-00-3 | 5-[5-[4-(5-cloro-2,6-difluoropirimidin-4-ilammino)benzammido]-2-solfonatofenilazo]-1-etil-6-idrossi-4-metil-2-osso-3-piridilmetilsolfonato di disodio | | 412-530-3 | | Xi; R41<br>R43 | Xi<br>R: 41-43<br>S: (2-)22-24-26-37/39 | | |
| 611-062-00-9 | 2-(8-(4-cloro-6-(3-((4-cloro-6-(3,6-disolfonato-2-(1,5-disolfonatonaftalen-2-ilazo)-1-idrossinaftalen-8-ilammino)-1,3,5-triazin-2-il)amminometil)fenilammino)-1,3,5-triazin-2-ilammino)-3,6-disolfonato-1-idrossinaftalen-2-ilazo)naftalen-1,5-disolfonato di ottasodio | | 413-550-5 | | Xi; R38-41 | Xi<br>R: 38-41<br>S: (2-)22-26-37/39 | | |
| 611-063-00-4 | [4'-(8-acetilammino-3,6-disolfonato-2-naftilazo)-4''-(6-benzoilammino-3-solfonato-2-naftilazo)-bifenil-1,3',3'',1'''-tetraolato-*O,O',O'',O'''*]rame(II) di trisodio | | 413-590-3 | | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 611-064-00-X | 4-(3,4-diclorofenilazo)-2,6-di-*sec*-butil-fenolo | | 410-600-8 | 124719-26-2 | Xn; R48/22<br>Xi; R38<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 38-48/22-50/53<br>S: (2-)23-25-36/37-60-61 | | |
| 611-065-00-5 | 4-(4-nitrofenilazo)-2,6-di-*sec*-butil-fenolo | | 410-610-2 | 111850-24-9 | Xn; R48/22<br>Xi; R36/38<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 36/38-43-48/22-50/53<br>S: (2-)23-26-36/37-60-61 | | |
| 611-066-00-0 | 5-[4-cloro-6-(*N*-etil-anilino)-1,3,5-triazin-2-ilammino]-4-idrossi-3-(1,5-disolfonato-naftalen-2-ilazo)-naftalen-2,7-disolfonato tetrasodico | | 411-540-5 | 130201-57-9 | Xi; R41<br>R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 41-43-51/53<br>S: (2-)22-24-26-37/39-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 611-067-00-6 | Miscela di: 7-anilino-4-idrossi-3-(2-metossi-5-metil-4-(4-solfonatofenilazo)fenilazo)naftalen-2-solfonato di bis(tris(2-(2-idrossi(1-metil)etossi)etil)ammonio); 7-anilino-4-idrossi-3-(2-metossi-5-metil-4-(4-solfonatofenilazo)fenilazo)naftalen-2-solfonato di bis(tris(2-(2-idrossi(2-metil)etossi)etil)ammonio) | | 406-910-8 | | Xn; R22<br>Xi; R41<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-41-52/53<br>S: (2-)26-36/39-61 | | |
| 611-068-00-1 | 4-ammino-3,6-bis(5-[4-cloro-6-(2-idrossietilammino)-1,3,5-triazin-2-ilammino]-2-solfonatofenilazo)-5-idrossinaftalen-2,7-disolfonato di tetrasodio | | 400-690-7 | 85665-98-1 | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 611-069-00-7 | *N,N*-di-[poli(ossietilene)-co-poli(ossipropilene)]-4-[(3,5-diciano-4-metil-2-tienil)azo)]-3-metilanilina | | 413-380-1 | | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 611-070-00-2 | Miscela di: (6-(4-anisidino)-3-solfonato-2-(3,5-dinitro-2-ossidofenilazo)-1-naftolato)(1-(5-cloro-2-ossidofenilazo)-2-naftolato)cromato(1-) di disodio; bis(5-(4-anisidino)-3-solfonato-2-(3,5-dinitro-2-ossidofenilazo)-1-naftolato)cromato(1-) di trisodio | | 405-665-4 | | R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 611-071-00-8 | 5-idrossi-1-(4-solfonatofenil)-4-(4-solfonatofenilazo)pirazol-3-carbossilato di tris(tetrametilammonio) | | 406-073-9 | 131013-81-5 | T; R25<br>R52-53 | T<br>R: 25-52/53<br>S: (1/2-)37-45-61 | | |
| 611-072-00-3 | diidrocloruro di 2,4-bis[2,2'-[2-(*N,N*-dimetilammino)etilossicarbonil]fenilazo]-1,3-diidrossibenzene | | 407-010-8 | 118208-02-9 | Xn; R22<br>Xi; R41<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-41-51/53<br>S: (2-)26-39-61 | | |
| 611-073-00-9 | 3,3'-(*N*-(4-(4-bromo-2,6-dicianofenilazo)-3-idrossifenil)imino)dipropionato di dimetile | | 407-310-9 | 122630-55-1 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 611-074-00-4 | Miscela di: (3-(4-(5-(5-cloro-2,6-difluoropirimidin-4-ilammino)-2-metossi-3-solfonatofenilazo)-2-ossidofenilazo)-2,5,7-trisolfonato-4-naftolato)rame(II) di sodio/potassio; (3-(4-(5-(5-cloro-4,6-difluoropirimidin-2-ilammino)-2-metossi-3-solfonatofenilazo)-2-ossidofenilazo)-2,5,7-trisolfonato-4-naftolato)rame(II) di sodio/potassio | | 407-100-7 | | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)22-24-37 | | |
| 611-075-00-X | Miscela (2:1) di: 4-ammino-3-(4-(4-(2-ammino-4-idrossifenilazo)anilino)-3-solfonatofenilazo)-5,6-diidro-5-osso-6-fenilidrazononaftalen-2,7-disolfonato di tris(3,5,5-trimetilesilammonio); 4-ammino-3-(4-(4-(4-ammino-2-idrossifenilazo)anilino)-3-solfonatofenilazo)-5,6-diidro-5-osso-6-fenilidrazononaftalen-2,7-disolfonato di tris(3,5,5-trimetilesilammonio) | | 406-000-0 | | Xi; R41<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 41-51/53<br>S: (2-)26-39-61 | | |
| 611-076-00-5 | 3-(2,6-dicloro-4-nitrofenilazo)-1-metil-2-fenilindolo | | 406-280-4 | 117584-16-4 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 611-077-00-0 | (5,5'-diammino-(mu-4,4'-diidrossi-1:2-kappa-2,*O*4,*O*4',-3,3'-[3,3'-diidrossi-1:2-kappa-2-*O*3,*O*3'-bifenil-4,4'-ilenebisazo-1:2-(*N*3,*N*4-eta:*N*3',*N*4'-eta)]-dinaftalen-2,7-disolfonato(8)))dicuprato(2-) di dilitio e disodio | | 407-230-4 | 126637-70-5 | Xn; R22<br>R43 | Xn<br>R: 22-43<br>S: (2-)22-24-37 | | |
| 611-078-00-6 | acetato e lattato di (2,2'-(3,3'-diossidobifenil-4,4'-diildiazo)bis(6-(4-(3-(dietilammino)propilammino)-6-(3-(dietilammonio)propilammino)-1,3,5-triazin-2-ilammino)-3-solfonato-1-naftolato))dirame(II) | | 407-240-9 | 159604-94-1 | R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)22-24-37-61 | | |
| 611-079-00-1 | 7-[4-cloro-6-(*N*-etil-*o*-toluidino)-1,3,5-triazin-2-ilammino]-4-idrossi-3-(4-metossi-2-solfonatofenilazo)-2-naftalensolfonato disodico | | 410-390-8 | | Xi; R41 | Xi<br>R: 41<br>S: (2-)22-26-39 | | |
| 611-080-00-7 | 3-(2-acetammido-4-(4-(2-idrossibutossi)fenilazo)fenilazo)benzensolfonato di sodio | | 410-150-2 | 147703-65-9 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)22-24-37 | | |
| 611-081-00-2 | [7-(2,5-diidrossi-*KO*2-7-solfonato-6-[4-(2,5,6-tricloro-pirimidin-4-ilamino)fenilazo]-(*N*1,*N*7-*N*)-1-naftilazo)-8-idrossi-*KO*8-naftalen-1,3,5-trisolfonato(6-)]cuprato(II) di tetrasodio | | 411-470-5 | 141048-13-7 | R43<br>R52-53 | Xi<br>R: 43-52/53<br>S: (2-)22-24-37-61 | | |
| 611-082-00-8 | Miscela di: bis(1-(3-(o 5)-(4-anilino-3-solfonatofenilazo)-4-idrossi-2-ossidofenilazo)-6-nitro-4-solfonato-2-naftolato)ferrato(1-) di pentasodio; [(1-(3-(4-anilino-3-solfonatofenilazo)-4-idrossi-2-ossidofenilazo)-6-nitro-4-solfonato-2-naftolato)-(5-(4-anilino-3-solfonatofenilazo)-4-idrossi-2-ossidofenilazo)-6-nitro-4-solfonato-2-naftolato]ferrato(1-) di pentasodio | | 407-570-3 | | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 611-083-00-3 | Miscela (1:1) di: acetato di 2-[*N*-etil-4-[(5,6-diclorobenzotiazol-2-il)azo]-*m*-toludino]etile; acetato di 2-[*N*-etil-4-[(6,7-diclorobenzotiazol-2-il)azo]-*m*-toludino]etile | | 411-560-4 | | T; R48/25<br>R43<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 43-48/25-51/53<br>S: (1/2-)22-36/37-45-61 | | |
| 611-084-00-9 | Miscela di: *N*-(4-clorofenil)-4-(2,5-dicloro-4-(dimetilsolfamoil)fenilazo)-3-idrossi-2-naftalencarbossamide; *N*-(4-clorofenil)-4-(2,5-dicloro-4-(metilsolfamoil)fenilazo)-3-idrossi-2-naftalencarbossamide | | 412-550-2 | | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 611-085-00-4 | Miscela di: 3-ciano-5-(2-ciano-4-nitro-fenilazo)-2-(2-idrossi-etilammino)-4-metil-6-[3-(2-fenossietossi)-propilammino]-piridina; 3-ciano-5-(2-ciano-4-nitro-fenilazo)-6-(2-idrossi-etilammino)-4-metil-2-[3-(2-fenossietossi)-propilammino]-piridina; 3-ciano-5-(2-ciano-4-nitro-fenilazo)-2-ammino-4-metil-6-[3-(3-idrossipropossi)propilammino]-piridina; 3-ciano-5-(2-ciano-4-nitro-fenilazo)-6-ammino-4-metil-2-[3-(3-metossipropossi)propilammino]-piridina | | 411-880-4 | | R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 611-086-00-X | Complesso di ferro di 5-[[2,4-diidrossi-5-[(2-idrossi-3,5-dinitrofenil)azo]fenil]azo]-2-naftalensolfonato di monolitio, monoidrato | | 411-360-7 | | R52-53 | R: 52/53<br>S: 61 | | |
| 611-087-00-5 | Miscela di: 3-((5-ciano-1,6-diidro-1,4-dimetil-2-idrossi-6-osso-3-piridinil)azo)-benzoilossi-2-etilfenolo; 3-((5-ciano-1,6-diidro-1,4-dimetil-2-idrossi-6-osso-3-piridinil)azo)-benzoilossi-2-etilossi-2-(etilfenolo) | | 411-710-9 | | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 611-088-00-0 | Miscela di: 4-ammino-3-((4-((4-((2-ammino-4-idrossifenil)azo)fenil)ammino)-3-solfofenil)azo)-5-idrossi-6-(fenilazo)-naftalen-2,7-disolfonato di trilitio; 4-ammino-3-((4-((4-((4-ammino-2-idrossifenil)azo)fenil)ammino)-3-solfofenil)azo)-5-idrossi-6-(fenilazo)-naftalen-2,7-disolfonato di trilitio | | 411-890-9 | | Xn; R22<br>Xi; R41<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-41-52/53<br>S: (2-)22-26-39-61 | | |
| 611-089-00-6 | metilsolfato di 2-((4-(etil-(2-idrossietil)ammino)-2-metilfenil)azo)-6-metossi-3-metil-benzotiazolio | | 411-100-2 | 136213-73-5 | Xn; R48/22<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 43-48/22-50/53<br>S: (2-)22-36/37-60-61 | | |
| 611-090-00-1 | 4-metilbenzensolfonato di 2,5-dibutossi-4-(morfolin-4-il)-benzendiazonio | | 413-290-2 | 93672-52-7 | F; R11<br>Xn; R22<br>Xi; R41<br>R43<br>R52-53 | F;Xn<br>R: 11-22-41-43-52/53<br>S: (2-)12-22-24-26-37/39-47-61 | | |
| 611-091-00-7 | 5-((5-((5-cloro-6-fluoro-pirimidin-4-il)ammino)-2-solfonatofenil)azo)-1,2-diidro-6-idrossi-1,4-dimetil-2-osso-3-piridinmetilsolfonato di sodio (1,0-1,95) e litio (0,05-1) | | 413-470-0 | 134595-59-8 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)22-24/25-37 | | |
| 611-092-00-2 | bis(3-(4-((5-(1,1-dimetil-propil)-2-idrossi-3-nitrofenil)azo)-3-metil-5-idrossi-(1*H*)pirazol-1-il)benzensolfonamidato)cromato di *terz*-(dodecil/tetradecil)-ammonio | | 413-210-6 | | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 611-093-00-8 | 2-(4-(4-fluoro-6-(2-solfo-etilammino)-[1,3,5]triazin-2-ilammino)-2-ureido-fenilazo)-5-(4-solfofenilazo)benzen-1-solfonato di sodio | | 410-770-3 | 146177-84-6 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)22-24-37 | | |
| 611-094-00-3 | Miscela (50:50) di: 2-[2-acetilammino-4-[*N,N*-bis[2-etossi-carbonilossi)etil]ammino]fenilazo]-5,6-dicloro-1,3-benzotiazolo; 2-[2-acetilammino-4-[*N,N*-bis[2-etossi-carbonilossi)etil]ammino]fenilazo]-6,7-dicloro-1,3-benzotriazolo | | 411-600-0 | 143145-93-1 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 611-095-00-9 | 1,1'-[(1-ammino-8-idrossi-3,6-disolfonato-2,7-naftalendiil)bis(azo(4-solfonato-1,3-fenil)immino[6-[(4-cloro-3-solfonatofenil)ammino]-1,3,5-triazin-2,4-diil]]]bis[3-carbossipiridinio] di esasodio diidrossido | | 412-240-7 | 89797-03-5 | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 22-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 611-096-00-4 | *N*-[3-acetilammino)-4-(2-ciano-4-nitrofenilazo)fenil]-*N*-[(1-metossi)acetil]glicinato di metile | | 413-040-2 | 149850-30-6 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)22-24-37 | | |
| 611-097-00-X | Miscela di isomeri di complessi di ferro (1:2) e di una miscela di: isomeri di: 1,3-diidrossi-4-[(5-fenilamminosolfonil)-2-idrossi-fenilazo]-*n*-(5-ammino-solfonil-2-idrossi-fenilazo)-benzene (*n*=2,5,6); isomeri di: 1,3-diidrossi-4-[(5-fenilamminosolfonil)-2-idrossi-fenilazo]-*n*-[4-(4-nitro-2-solfofenilammino)fenilazo]-benzene (*n*=2,5,6) | | 414-150-3 | | R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)22-24-37-61 | | |
| 611-098-00-5 | 3,3'-(6-(2-idrossietilammino)1,3,5-triazin-2,4-diildiimminobis(2-metil-4,1-fenilenazo)dinaftalen-1,5-disolfonato ditetrachis(tetrametilammonio) | | 405-950-3 | 131013-83-7 | T; R25<br>R52-53 | T<br>R: 25-52/53<br>S: (1/2-)37-45-61 | | |
| 611-099-00-0 | dicloruro di (metilenbis(4,1-fenilazo(1-(3-(dimetilammino)propil)-1,2-diidro-6-idrossi-4-metil-2-ossopiridin-5,3-diil)))-1,1'-dipiridinio, dicloridrato | | 401-500-5 | | Carc.Cat.2; R45<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 45-51/53<br>S: 53-45-61 | | |
| 611-100-00-4 | 3,3'-(3(o 4)-metil-1,2-fenilenbis(immino(6-cloro)-1,3,5-triazin-4,2-diilammino(2-acetammido-5-metossi)-4,1-fenilazo)dinaftalen-1,5-disolfonato di potassio e sodio | | 403-810-6 | 140876-13-7 | Xi; R41 | Xi<br>R: 41<br>S: (2-)26-39 | | |
| 611-101-00-X | 2'-(4-cloro-3-ciano-5-formil-2-tienil)azo-5'-dietilamminoacetanilide | | 405-200-5 | 104366-25-8 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)22-24-37 | | |
| 611-103-00-0 | (1-(3-carbossilato-2-ossido-5-solfonatofenilazo)-5-idrossi-7-solfonatonaftalen-2-amido)nichel(II) di trisodio | | 407-110-1 | | Xi; R41<br>R43<br>R51/53 | Xi;N<br>R: 41-43-51/53<br>S: (2-)24-26-37/39-61 | | |
| 611-104-00-6 | Miscela di: (2,4(o 2,6 o 4,6)-bis(3,5-dinitro-2-ossidofenilazo)-5-idrossifenolato)(2(o 4 o 6)-(3,5-dinitro-2-ossidofenilazo)-5-idrossi-4(o 2 o 6)-(4-(4-nitro-2-solfonatoanilino)fenilazo)fenolato)ferrato(1-) di trisodio; bis(2,4(o 2,6 o 4,6)-bis(3,5-dinitro-2-ossidofenilazo)-5-idrossifenolato)ferrato(1-) di trisodio; (2,4(o 2,6 o 4,6)-bis(3,5-dinitro-2-ossidofenilazo)-5-idrossifenolato)(2(o 4 o 6)-(3,5-dinitro-2-ossidofenilazo)-5-idrossi-4(o 2 o 6)-(4-nitro-2-solfonatofenilazo)fenolato)ferrato(1-) di trisodio; (2,4(o 2,6 o 4,6)-bis(3,5-dinitro-2-ossidofenilazo)-5-idrossifenolato)(2(o 4 o 6)-(3,5-dinitro-2-ossidofenilazo)-5-idrossi-4(o 2 o 6)-(3-solfonatofenilazo)fenolato)ferrato(1-) di trisodio; 3,3'-(2,4-diidrossi-1,3-(o 1,5- o 3,5)-fenilenediazo)dibenzensolfonato di disodio | | 406-870-1 | | R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 611-105-00-1 | 4-(4-cloro-6-(N-etilanilino)-1,3,5-triazin-2-ilammino)-2-(1-(2-clorofenil)-5-idrossi-3-metil-1H-pirazol-4-ilazo)benzensolfonato di sodio | | 407-800-2 | 136213-75-7 | R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)22-24-37-61 | | |
| 611-106-00-7 | 4,4'-diidrossi-3,3'-bis[2-solfonato-4-(4-solfonatofenilazo)fenilazo]-7,7'-[p-fenilenbis[immino(6-cloro-1,3,5-triazin-4,2-diil)imino]]dinaftalen-2-solfonato di esasodio | | 410-180-6 | | Xi; R41 | Xi<br>R: 41<br>S: (2-)26-39 | | |
| 611-107-00-2 | 4-(4-cloro-6-(3,6-disolfonato-7-(5,8-disolfonato-naftalen-2-ilazo)-8-idrossi-naftalen-1-ilammino)-1,3,5-triazin-2-ilammino)-5-idrossi-6-(4-(2-solfatoetansolfonil)-fenilazo)-naftalen-1,7-disolfonato di potassio e sodio | | 412-490-7 | | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)22-24-37 | | |
| 611-108-00-8 | 5-((4-((4-cloro-3-solfonatofenil)azo)-1-naftil)azo)-8-(fenilammino)-1-naftalensolfonato di disodio | | 413-600-6 | 6527-62-4 | R52-53 | R: 52/53<br>S: 61 | | |
| 611-109-00-3 | Prodotti di reazione di: solfato di rame(II) e 2,4-bis[6-(2-metossi-5-solfonatofenilazo)-5-idrossi-7-solfonato-2-naftilammino]-6-(2-idrossietilammino)-1,3,5-triazina di tetrasodio (2:1) | | 407-710-3 | | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 611-110-00-9 | 4,4'-bis-(8-ammino-3,6-disolfonato-1-naftol-2-ilazo)-3-metilazobenzene di tetra-sodio/litio | | 408-210-8 | 124605-82-9 | R43<br>N; R51/53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)24-28-37-61 | | |
| 611-111-00-4 | 2-[[4-(2-cloroetilsolfonil)fenil]-[(2-idrossi-5-solfo-3-[3-[2-(2-(solfossi)etilsolfonil)etilazo]-4-solfobenzoato(3-)cuprato(1-) di disodio | | 414-230-8 | | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)22-24-37 | | |
| 611-112-00-X | 4-idrossi-5-[4-[3-(2-solfatoetansolfonil)fenilammino]-6-morfolin-4-il-1,3,5-triazin-2-ilammino]-3-(1-solfonatonaftalen-2-ilazo)naftalen-2,7-disolfonato di tetrasodio | | 413-070-6 | | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)22-24-37 | | |
| 611-113-00-5 | (2-(((5-((2,5-diclorofenil)azo)-2-idrossifenil)metilen)ammino)benzoato(2-)) (2-((4,5-diidro-3-metil-5-osso-1-fenil-1H-pirazol-4-il)azo)-5-solfobenzoato(3-)) litio/sodio cromato(2-) | | 414-280-0 | 149626-00-6 | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 24/25-61 | | |
| 611-114-00-0 | (4-((5-cloro-2-idrossifenil)azo)-2,4-diidro-5-metil-3H-pirazol-3-onato(2-)) (3-((4,5-diidro-3-metil-1-(4-metilfenil)-5-osso-1H-pirazol-4-il)azo)-4-idrossi-5-nitrobenzensolfonato(3-)) litio/sodio cromato(2-) | | 414-250-7 | 149564-66-9 | Xn; R22<br>Xi; R41<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-41-52/53<br>S: (2-)22-26-39-61 | | |
| 611-115-00-6 | bis(4-((4-(dietilammino)-2-idrossifenil)azo)-3-idrossi-1-naftalensolfonato(3-))cromato(3-) di trilitio | | 414-290-5 | 149564-65-8 | Xn; R22<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-52/53<br>S: (2-)22-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 611-116-00-1 | Miscela di: 5-{4-cloro-6-[2-(2,6-dicloro-5-cianopirimidin-4-ilammino)-propilammino]-1,3,5-triazin-2-il-ammino}-4-idrossi-3-(1-solfonatonaftalen-2-ilazo)-naftalen-2,7-disolfonato trisodico; 5-{4-cloro-6-[2-(2,6-dicloro-5-cianopirimidin-4-ilammino)-1-metil-etilammino]-1,3,5-triazin-2-il-ammino}-4-idrossi-3-(1-solfonatonaftalen-2-ilazo)-naftalen-2,7-disolfonato trisodico; 5-{4-cloro-6-[2-(4,6-dicloro-5-cianopirimidin-2-ilammino)-propilammino]-1,3,5-triazin-2-il-ammino}-4-idrossi-3-(1-solfonatonaftalen-2-ilazo)-naftalen-2,7-disolfonato trisodico; 5-{4-cloro-6-[2-(4,6-dicloro-5-cianopirimidin-2-ilammino)-1-metil-etilammino]-1,3,5-triazin-2-il-ammino}-4-idrossi-3-(1-solfonatonaftalen-2-ilazo)-naftalen-2,7-disolfonato trisodico | | 414-620-8 | | Xi; R41<br>R43 | Xi<br>R: 41-43<br>S: (2-)22-2-26-37/39 | | |
| 611-117-00-7 | 1,3-bis{6-fluoro-4-[1,5-disolfo-4-(3-amminocarbonil-1-etil-6-idrossi-4-metil-pirid-2-on-5-ilazo)-fenil-2-il-ammino]-1,3,5-triazin-2-il-ammino}propano di litio e sodio | | 415-100-3 | 149850-29-3 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)22-34-37 | | |
| 611-118-00-2 | sale sodico del 1,2-bis[4-[4-{4-(4-solfofenil)-2-solfofenilazo}-2-ureido-fenil-ammino]-6-fluoro-1,3,5-triazin-2-il-ammino]-propano | | 413-990-8 | 149850-31-7 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)22-34-37 | | |
| 611-119-00-8 | 4-[4-cloro-6-(4-metil-2-solfofenilammino)-1,3,5-triazin-2-ilammino]-6-(4,5-dimetil-2-solfofenilazo)-5-idrossinaftalen-2,7-disolfonato di tetrasodio | | 415-400-4 | 148878-22-2 | Xi; R41<br>R43 | Xi<br>R: 41-43<br>S: (2-)22-24-26-37/39 | | |
| 611-120-00-3 | sale sodico dell'acido 5-{4-[5-ammino-2-[4-(2-solfossietilsolfonil)fenilazo]-4-solfo-fenilammino]-6-cloro-1,3,5-triazin-2-il-ammino}-4-idrossi-3-(1-solfo-naftalen-2-ilazo)-naftalen-2,7-disolfonico | | 418-340-7 | 157707-94-3 | Xi; R41<br>R52-53 | Xi<br>R: 41-52/53<br>S: (2-)22-26-39-61 | | |
| 611-121-00-9 | Componente principale 6 (isomero): Cr(III)-complesso asim. 1:2 di: A: sale sodico dell'acido 3-idrossi-4-(2-idrossi-naftalen-1-ilazo)-naftalen-1-solfonico, e B: 1-[2-idrossi-5-(4-metossi-fenilazo)-fenilazo]-naftalen-2-olo. Componente principale 8 (isomero): cromo-complesso asim. 1:2 di: A: sale sodico dell'acido 3-idrossi-4-(2-idrossi-naftalen-1-ilazo)-naftalen-1-solfonico, e B: 1-[2-idrossi-5-(4-metossi-fenilazo)-fenilazo]-naftalen-2-olo | | 417-280-9 | 30785-74-1 | Xi; R41<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 41-50/53<br>S: (2-)26-39-60-61 | | |
| 611-122-00-4 | (di[N-(3-(4-[5-(5-ammino-3-metil-1-fenilpirazol-4-il-azo)-2,4-disolfo-anilinio]-6-cloro-1,3,5-triazin-2-il-ammino)fenil)-solfammoil](di-solfo)-ftalocianinato)di nichel esasodico | | 417-250-5 | 151436-99-6 | Xi; R41<br>R43 | Xi<br>R: 41-43<br>S: (2-)22-24-26-37/39 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 611-123-00-X | Lattato di 3-(2,4-bis(4-((5-(4,6-bis(2-amminopropilammino)-1,3,5-triazin-2-ilammino)-4-idrossi-2,7-disolfonaftalen-3-il)azo)fenilammino)-1,3,5-triazin-6-ilammino)propildietilammonio | | 424-310-4 | 178452-66-9 | Xi; R41 | Xi<br>R: 41<br>S: (2-)26-39 | | |
| 611-124-00-5 | Miscela di: 5-ammino-3-(5-{4-cloro-6-[4-(2-solfossietossisolfonato)fenilammino]-1,3,5-triazin-2-ilammino}-2-solfonatofenilazo)-6-[5-(2,3-dibromopropionilammino)-2-solfonatofenilazo]-4-idrossinaftalen-2,7-disolfonato pentasodico; 5-ammino-6-[5-(2-bromoacriloilammino)-2-solfonatofenilazo]-3-(5-{4-cloro-6-[4-(2-solfossietossisolfonato)fenilammino]-1,3,5-triazin-2-ilammino}-2-solfonatofenilazo)-4-idrossinaftalen-2,7-disolfonato pentasodico; 5-ammino-3-[5-{4-cloro-6-[4-(vinilsolfonil)fenilammino]-1,3,5-triazin-2-ilammino}-2-solfonatofenilazo]-6-[5-(2,3-dibromopropionilammino)-2-solfonatofenilazo]-4-idrossinaftalen-2,7-disolfonato tetrasodico | | 424-320-9 | 180778-23-8 | Xi; R41<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 41-51/53<br>S: (2-)26-39-61 | | |
| 611-125-00-0 | Miscela di: acido 4-((8-ossido-7-(2-ossido-4-etenilsolfonil-5-(metossifenil)azo)-6-solfonato)nafatlen-2-ilazo)-5-osso-1-(4-solfonatofenil-4,5-diidro-1H-pirazol-3-carbossilico, complesso disodico di rame (II); acido 4-((8-ossido-7-(2-ossido-4-(2-idrossietilsolfonil)-5-(metossifenil)azo)-6-solfonato)nafatlen-2-ilazo)-5-osso-1-(4-solfonatofenil)-4,5-diidro-1H-pirazol-3-carbossilico, complesso disodico di rame (II) | | 423-940-7 | | Xi; R41<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 41-51/53<br>S: (2-)26-39-61 | | |
| 611-126-00-6 | 2,6-bis-(2-(4-(4-ammino-fenilammino)-fenilazo)-1,3-dimetil-3H-imidazolio)-4-dimetilammino-1,3,5-triazina, dicloruro | | 424-120-1 | 174514-06-8 | Xi; R41<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 41-50/53<br>S: (2-)26-39-60-61 | | |
| 611-127-00-1 | 4-ammino-6-(5-(4-(2-etil-fenilammino)-6-(2-solfatoetansolfonil)-1,3,5-triazin-2-ilammino)-2-solfonatofenilazo)-5-idrossi-3-(4-(2-solfatoetansolfonil)fenilazo)naftalen-2,7-disolfonato pentasodico | | 423-790-2 | | R5<br>Xi; R41<br>R43<br>R52-53 | Xi<br>R: 5-41-43-52/53<br>S: (2-)22-26-36/37/39-41-61 | | |
| 611-128-00-7 | sale sodico dell'acido N,N'-bis{6-cloro-4-[6-(4-vinilsolfonilfenilazo)-2,7-disolfonico-5-idrossinaft-4-il-ammino]-1,3,5-triazin-2-il}-N-(2-idrossietil)etan-1,2-diammina | | 419-500-9 | 171599-85-2 | Xi; R41<br>R43 | Xi<br>R: 41-43<br>S: (2-)22-24-26-37/39 | | |
| 611-129-00-2 | Miscela di: acido 5-[(4-[(7-ammino-1-idrossi-3-solfo-2-naftil)azo]-2,5-dietossifenil)azo]-2-[(3-fosfonofenil)azo]benzoico; acido 5-[(4-[(7-ammino-1-idrossi-3-solfo-2-naftil)azo]-2,5-dietossifenil)azo]-3-[(3-fosfonofenil)azo]benzoico | | 418-230-9 | 163879-69-4 | E; R2<br>Repr.Cat.3; R62<br>Xn; R48/22<br>R43<br>N; R51-53 | E;Xn;N<br>R: 2-43-48/22-62-51/53<br>S: (2-)26-35-36/37-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 611-130-00-8 | 2-[6-[7-(2-carbossilato-fenilazo)-8-idrossi-3,6-di-solfonato-1-naftilammino]-4-idrossi-1,3,5-triazin-2-il-ammino] benzoato tetra-ammonico | | 418-520-5 | 183130-96-3 | Xi; R36<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 36-50/53<br>S: (2-)26-39-60-61 | | |
| 611-131-00-3 | 2-[2-idrossi-3-(2-clorofenil)carbamoil-1-naftilazo]-7-[2-idrossi-3-(3-metilfenil)carbamoil-1-naftilazo]fluoren-9-one | | 420-580-2 | | Repr.Cat.2; R61<br>R53 | T<br>R: 61-53<br>S: 53-45-61 | | |
| 611-132-00-9 | bis{7-[4-(1-butil-5-ciano-1,2-diidro-2-idrossi-4-metil-6-osso-3-piridilazo)fenilsolfonilammino]-5'-nitro-3,3'-disolfonatonaftalen-2-azobenzene-1,2'-diolato} | | 419-210-2 | | Xi; R41<br>R52-53 | Xi<br>R: 41-52/53<br>S: 2-)26-39-61 | | |
| 611-133-00-4 | Complesso di ferro, prodotto da processo, di coloranti azoici ottenuti per copulaizone di una miscela di 2-ammino-1-idrossibenzen-4-solfanilide e 2-ammino-1-idrossibenzen-4-solfonammide diazotate con resorcina, e sottoponendo successivamente la miscela così ottenuta a una seconda reazione di copulazione con una miscela di sale sodicodell'acido 3-amminobenzen-1-solfonico (acido metanilico) e di sale sodico dell'acido 4'-ammino-4-nitro-1,1'-difenilammino-2-solfonico diazotati e metallizzazione con cloruro ferrico | | 419-260-5 | | Xi; R41<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 41-51/53<br>S: (2-)26-39-61 | | |
| 611-134-00-X | 2-{alfa[2-idrossi-3-[4-cloro-6-[4-(2,3-dibromopropionilammino)-2-solfonatofenilammino]-1,3,5-triazin-2-ilammino]-5-solfonatofenilazo]-benzilidenidrazino}-4-solfonatobenzoato trisodico, complesso di rame | | 423-770-3 | | Xi; R41<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 41-51/53<br>S: (2-)22-26-39-61 | | |
| 611-135-00-5 | Prodotto di reazione di: acido 2-[[4-ammino-2-ureidofenilazo]-5-[(2-(solfossi)etil)solfonil]]benzensolfonico con 2,4,6-trifluoropirimidina e idrolisi parziale al corrispondente vinilsolfonil derivato, sale misto potassio/sodio | | 424-250-9 | | Xi; R41<br>R52-53 | Xi<br>R: 41-52/53<br>S: (2-)26-39-61 | | |
| 611-136-00-0 | 2-{4-(2-ammoniopropilammino)-6-[4-idrossi-3-(5-metil-2-metossi-4-solfammoilfenilazo)-2-solfonatonaft-7-ilammino]-1,3,5-triazin-2-ilammino}-2-amminopropilformiato | | 424-260-3 | | Repr.Cat.3; R62<br>Xi; R41<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 41-62-51/53<br>S: (2-)22-26-36/37/39-61 | | |
| 611-137-00-6 | 6-terz-butil-7-cloro-3-tridecil-7,7a-diidro-1H-pirazol[5,1-c]-1,2,4-triazolo | | 419-870-1 | 159038-16-1 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 611-138-00-1 | 2-(4-amminofenil)-6-terz-butil-1H-pirazolo[1,5-b][1,2,4]triazolo | | 415-910-7 | 152828-25-6 | R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)22-24-37-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 611-140-00-2 | azafenidin | | | 68049-83-2 | T; R48/22<br>Repr.Cat.2; R61<br>Repr.Cat.3; R62<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 61-48/22-62-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | C>=0,025%: N; R50/53<br><br>0,0025%<=C<0,025%: N; R51/53<br><br>0,00025%<=C<0,0025%: R52/53 |
| 612-001-00-9 | mono-metilamina | | 200-820-0 | 74-89-5 | F+; R12<br>Xn; R20<br>Xi; R37/38-41 | F+;Xn<br>R: 12-20-37/38-41<br>S: (2-)16-26-39 | 5 | C>=5%: Xn; R20-37/38-41<br><br>0,5%<=C<5%: Xi; R36 |
| 612-001-00-9 | di-metilamina | | 204-697-4 | 124-40-3 | F+; R12<br>Xn; R20<br>Xi; R37/38-41 | F+;Xn<br>R: 12-20-37/38-41<br>S: (2-)16-26-39 | 5 | C>=5%: Xn; R20-37/38-41<br><br>0,5%<=C<5%: Xi; R36 |
| 612-001-00-9 | tri-metilamina | | 200-875-0 | 75-50-3 | F+; R12<br>Xn; R20<br>Xi; R37/38-41 | F+;Xn<br>R: 12-20-37/38-41<br>S: (2-)16-26-39 | 5 | C>=5%: Xn; R20-37/38-41<br><br>0,5%<=C<5%: Xi; R36 |
| 612-001-01-6 | mono-metilamina... % | B | 200-820-0 | 74-89-5 | F+; R12<br>Xn; R20/22<br>C; R34 | F+;C<br>R: 12-20/22-34<br>S: (1/2-)3-16-26-29-36/37/39-45 | | C>=15%: C; R20/22-34<br><br>10%<=C<15%: C; R34<br><br>5%<=C<10%: Xi; R36/37/38 |
| 612-001-01-6 | di-metilamina... % | B | 204-697-4 | 124-40-3 | F+; R12<br>Xn; R20/22<br>C; R34 | F+;C<br>R: 12-20/22-34<br>S: (1/2-)3-16-26-29-36/37/39-45 | | C>=15%: C; R20/22-34<br><br>10%<=C<15%: C; R34<br><br>5%<=C<10%: Xi; R36/37/38 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 612-001-01-6 | tri-metilamina... % | B | 200-875-0 | 75-50-3 | F+; R12<br>Xn; R20/22<br>C; R34 | F+;C<br>R: 12-20/22-34<br>S: (1/2-)3-16-26-29-36/37/39-45 | | C>=15%: C; R20/22-34<br>10%<=C<15%: C; R34<br>5%<=C<10%: Xi; R36/37/38 |
| 612-002-00-4 | etilamina | | 200-834-7 | 75-04-7 | F+; R12<br>Xi; R36/37 | F+;Xi<br>R: 12-36/37<br>S: (2-)16-26-29 | | |
| 612-003-00-X | dietilamina | | 203-716-3 | 109-89-7 | F; R11<br>Xn; R20/21/22<br>C; R35 | F;C<br>R: 11-20/21/22-35<br>S: (1/2-)3-16-26-29-36/37/39-45 | | C>=25%: C; R20/21/22-35<br>10%<=C<25%: C; R35<br>5%<=C<10%: C; R34<br>1%<=C<5%: Xi; R36/37/38 |
| 612-004-00-5 | trietilamina | | 204-469-4 | 121-44-8 | F; R11<br>Xn; R20/21/22<br>C; R35 | F;C<br>R: 11-20/21/22-35<br>S: (1/2-)3-16-26-29-36/37/39-45 | | C>=25%: C; R20/21/22-35<br>10%<=C<25%: C; R35<br>5%<=C<10%: C; R34<br>1%<=C<5%: Xi; R36/37/38 |
| 612-005-00-0 | butilamina | | 203-699-2 | 109-73-9 | F; R11<br>Xn; R20/21/22<br>C; R35 | F;C<br>R: 11-20/21/22-35<br>S: (1/2-)3-16-26-29-36/37/39-45 | | C>=25%: C; R20/21/22-35<br>10%<=C<25%: C; R35<br>5%<=C<10%: C; R34<br>1%<=C<5%: Xi; R36/37/38 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 612-006-00-6 | etilendiamina | | 203-468-6 | 107-15-3 | R10<br>Xn; R21/22<br>C; R34<br>R42/43 | C<br>R: 10-21/22-34-42/43<br>S: (1/2-)23-26-36/37/39-45 | | C>=25%: C;<br>R21/22-34-42/43<br><br>10%<=C<25%: C;<br>R34-42/43<br><br>2%<=C<10%: Xn;<br>R36/38-42/43<br><br>1%<=C<2%: Xn;<br>R42/43 |
| 612-007-00-1 | 2-amino-propano; isopropilamina | | 200-860-9 | 75-31-0 | F+; R12<br>Xi; R36/37/38 | F+;Xi<br>R: 12-36/37/38<br>S: (2-)16- S: 26-29 | | |
| 612-008-00-7 | anilina | | 200-539-3 | 62-53-3 | Carc.Cat.3; R40<br>Muta.Cat.3; R68<br>T; R23/24/25-48/23/24/25<br>Xi; R41<br>R43<br>N; R50 | T;N<br>R: 23/24/25-40-41-43-48/23/24/25-68-50<br>S: (1/2-)26-27-36/37/39-45-46-61-63 | | C>=25%: T; N;<br>R23/24/25-40-41-43-48/23/24/25-50-68<br><br>10%<=C<25%: T;<br>R20/21/22-40-41-43-48/23/24/25-68<br><br>1%<=C<10%: T;<br>R20/21/22-40-43-48/23/24/25-68<br><br>0,2%<=C<1%: Xn;<br>R48/20/21/22 |
| 612-009-00-2 | sali di anilina | A | | | Carc.Cat.3; R40<br>Muta.Cat.3; R68<br>T; R23/24/25-48/23/24/25<br>Xi; R41<br>R43<br>N; R50 | T;N<br>R: 23/24/25-40-41-43-68-50<br>S: (1/2-)26-27-36/37/39-45-61-63 | | C>=25%: T; N;<br>R23/24/25-40-41-43-50-68<br><br>10%<=C<25%: Xn;<br>R20/21/22-40-41-43-68<br><br>1%<=C<10%: Xn;<br>R20/21/22-40-43-68 |
| 612-010-00-8 | cloroaniline (esclusi quelli espressamente indicati in questo Allegato) | C | | | T; R23/24/25<br>R33<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 23/24/25-33-50/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-60-61 | | |
| 612-011-00-3 | 4-nitrosoanilina | | 211-535-6 | 659-49-4 | Xn; R20/21/22 | Xn<br>R: 20/21/22<br>S: (2-)25-28 | | |
| 612-012-00-9 | nitroanilina (o) | C | 201-855-4 | 88-74-4 | T; R23/24/25<br>R33<br>R52-53 | T<br>R: 23/24/25-33-52/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 612-012-00-9 | nitroanilina (m) | C | 202-729-1 | 99-09-2 | T; R23/24/25<br>R33<br>R52-53 | T<br>R: 23/24/25-33-52/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-61 | | |
| 612-012-00-9 | nitroanilina (p) | C | 202-810-1 | 100-01-6 | T; R23/24/25<br>R33<br>R52-53 | T<br>R: 23/24/25-33-52/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-61 | | |
| 612-013-00-4 | acido-3-amino-benzensolfonico; acido metanilico | | 204-473-6 | 121-47-1 | Xn; R20/21/22 | Xn<br>R: 20/21/22<br>S: (2-)25-28 | | |
| 612-014-00-X | acido solfanilico; 4-aminobenzensolfonico | | 204-482-5 | 121-57-3 | Xi; R36/38<br>R43 | Xi<br>R: 36/38-43<br>S: (2-)24-37 | | |
| 612-015-00-5 | N-metilanilina | | 202-870-9 | 100-61-8 | T; R23/24/25<br>R33<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 23/24/25-33-50/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-60-61 | | |
| 612-016-00-0 | N,N-dimetilanilina | | 204-493-5 | 121-69-7 | Carc.Cat.3; R40<br>T; R23/24/25<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 23/24/25-40-51/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-61 | | |
| 612-017-00-6 | *N*-metil-*N*-2,4,6-tetranitroanilina; tetrile | | 207-531-9 | 479-45-8 | E; R2<br>T; R23/24/25<br>R33 | E;T<br>R: 2-23/24/25-33<br>S: (1/2-)35-45 | | |
| 612-018-00-1 | bis(2,4,6-trinitrofenil)amina; esanitrodifenilamina* | | 205-037-8 | 131-73-7 | E; R2<br>T+; R26/27/28<br>R33<br>N; R51-53 | E;T+;N<br>R: 2-26/27/28-33-51/53<br>S: (1/2-)35-36-45-61 | | |
| 612-019-00-7 | dipicrilamina, sale di ammonio | | 220-639-0 | 2844-92-0 | E; R1<br>T+; R26/27/28<br>R33<br>N; R51-53 | E;T+;N<br>R: 1-26/27/28-33-51/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-61 | | |
| 612-020-00-2 | 1-naftilamina | | 205-138-7 | 134-32-7 | Xn; R22<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-51/53<br>S: (2-)24-61 | | |
| 612-022-00-3 | 2-naftilamina | E | 202-080-4 | 91-59-8 | Carc.Cat.1; R45<br>Xn; R22<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 45-22-51/53<br>S: 53-45-61 | | C>=25%: T; N; R45-22-51/53<br><br>2,5%<=C<25%: T; R45-52/53<br><br>0,01%<=C<2,5%: T; R45 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 612-023-00-9 | fenilidrazina | E | 202-873-5 | 100-63-0 | Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.3; R68<br>T; R23/24/25-48/23/24/25<br>Xi; R36/38<br>R43<br>N; R50 | T;N<br>R: 45-23/24/25-36/38-43-48/23/24/25-68-50<br>S: 53-45-61 | | |
| 612-023-00-9 | cloruro di fenilidrazina | E | 200-444-7 | 59-88-1 | Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.3; R68<br>T; R23/24/25-48/23/24/25<br>Xi; R36/38<br>R43<br>N; R50 | T;N<br>R: 45-23/24/25-36/38-43-48/23/24/25-68-50<br>S: 53-45-61 | | |
| 612-023-00-9 | cloridrato di fenilidrazina | E | 248-259-0 | 27140-08-5 | Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.3; R68<br>T; R23/24/25-48/23/24/25<br>Xi; R36/38<br>R43<br>N; R50 | T;N<br>R: 45-23/24/25-36/38-43-48/23/24/25-68-50<br>S: 53-45-61 | | |
| 612-023-00-9 | solfato di fenilidrazina (2:1) | E | 257-622-2 | 52033-74-6 | Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.3; R68<br>T; R23/24/25-48/23/24/25<br>Xi; R36/38<br>R43<br>N; R50 | T;N<br>R: 45-23/24/25-36/38-43-48/23/24/25-68-50<br>S: 53-45-61 | | |
| 612-024-00-4 | *m*-toluidina; 3-aminotoluene | | 203-583-1 | 108-44-1 | T; R23/24/25<br>R33<br>N; R50 | T;N<br>R: 23/24/25-33-50<br>S: (1/2-)28-36/37-45-61 | | |
| 612-025-00-X | nitrotoluidina | C | | | T; R23/24/25<br>R33<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 23/24/25-33-51/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-61 | | |
| 612-026-00-5 | difenilamina | | 204-539-4 | 122-39-4 | T; R23/24/25<br>R33<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 23/24/25-33-50/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-60-61 | | |
| 612-027-00-0 | xilidine escluse quelle espressamente indicate in questo allegato | C | | | T; R23/24/25<br>R33<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 23/24/25-33-51/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-61 | | |
| 612-028-00-6 | *p*-fenilendiamina | | 203-404-7 | 106-50-3 | T; R23/24/25<br>Xi; R36<br>R43<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 23/24/25-36-43-50/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 612-029-00-1 | benzen-1,4-diamina, dicloridrato | | 210-834-9 | 624-18-0 | T; R23/24/25<br>Xi; R36<br>R43<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 23/24/25-36-43-50/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-60-61 | | |
| 612-030-00-7 | solfato di 2-metil-*p*-fenilendiamina; 2,5-diaminotoluene solfato | | 210-431-8 | 615-50-9 | T; R25<br>Xn; R20/21<br>R43<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 20/21-25-43-51/53<br>S: (1/2-)24-37-45-61 | | |
| 612-030-00-7 | solfato di 2-metil-*p*-fenilendiamina; 2,5-diaminotoluene solfato | | 228-871-4 | 6369-59-1 | T; R25<br>Xn; R20/21<br>R43<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 20/21-25-43-51/53<br>S: (1/2-)24-37-45-61 | | |
| 612-031-00-2 | *N,N*-dimetilbenzen-1,3-diamina | C | 220-623-3 | 2836-04-6 | T; R23/24/25 | T<br>R: 23/24/25<br>S: (1/2-)28-45 | | |
| 612-031-00-2 | 4-amino-N,N-dimetilanilina | C | 202-807-5 | 99-98-9 | T; R23/24/25 | T<br>R: 23/24/25<br>S: (1/2-)28-45 | | |
| 612-032-00-8 | *N,N,N',N'*-tetrametil-*p*-fenilendiamina | | 202-831-6 | 100-22-1 | Xn; R20/21/22 | Xn<br>R: 20/21/22<br>S: (2-)28 | | |
| 612-033-00-3 | 2-aminofenolo | | 202-431-1 | 95-55-6 | Xn; R20/22<br>Muta.Cat.3; R68 | Xn<br>R: 20/22-68<br>S: (2-)28-36/37 | | |
| 612-034-00-9 | 2-amino-4,6-dinitrofenolo; acido picrammico | | 202-544-6 | 96-91-3 | E; R1<br>Xn; R20/21/22<br>R52-53 | E;Xn<br>R: 1-20/21/22-52/53<br>S: (2-)35-61 | | |
| 612-035-00-4 | 2-metossi-anilina; *o*-anisidina | E | 201-963-1 | 90-04-0 | Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.3; R68<br>T; R23/24/25 | T<br>R: 45-23/24/25-68<br>S: 53-45 | | |
| 612-036-00-X | 3,3'-dimetossibenzidina; o-dianisidina | E | 204-355-4 | 119-90-4 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R22 | T<br>R: 45-22<br>S: 53-45 | | |
| 612-037-00-5 | 3,3'-dimetossibenzidina sali; o-dianisidina sali | A,E | | | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R22 | T<br>R: 45-22<br>S: 53-45 | | |
| 612-038-00-0 | 2-nitro-*p*-anisidina; 2-nitro-4-metossianilina | | 202-547-2 | 96-96-8 | T+; R26/27/28<br>R33<br>R52-53 | T+<br>R: 26/27/28-33-52/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-61 | | |
| 612-039-00-6 | 2-etossianilina; *o*-fenetidina | C | 202-356-4 | 94-70-2 | T; R23/24/25<br>R33 | T<br>R: 23/24/25-33<br>S: (1/2-)28-36/37-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 612-040-00-1 | 2,4-dinitroanilina | | 202-553-5 | 97-02-9 | T+; R26/27/28<br>R33<br>N; R51-53 | T+;N<br>R: 26/27/28-33-51/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-61 | | |
| 612-041-00-7 | 4,4'-bi-*o*-toluidina; 3,3'-dimetilbenzidina | E | 204-358-0 | 119-93-7 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R22<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 45-22-51/53<br>S: 53-45-61 | | |
| 612-042-00-2 | benzidina; 1,1'-bifenil-4,4' diamina; 4,4'-diaminobifenile | E | 202-199-1 | 92-87-5 | Carc.Cat.1; R45<br>Xn; R22<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-22-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | C>=25%: T; N;<br>R45-22-50/53<br><br>2,5%<=C<25%: T; N;<br>R45-51/53<br><br>0,01%<=C<2,5%: T;<br>R45 |
| 612-043-00-8 | *N,N'*-dimetilbenzidina | | | 2810-74-4 | Xn; R20/21/22 | Xn<br>R: 20/21/22<br>S: (2-)22-36 | | |
| 612-044-00-3 | *N,N'*-diacetilbenzidina | | 210-338-2 | 613-35-4 | Xn; R20/21/22 | Xn<br>R: 20/21/22<br>S: (2-)22-36 | | |
| 612-046-00-4 | allilamina | | 203-463-9 | 107-11-9 | F; R11<br>T; R23/24/25<br>N; R51-53 | F;T;N<br>R: 11-23/24/25-51/53<br>S: (1/2-)9-16-24/25-45-61 | | |
| 612-047-00-X | benzilamina | | 202-854-1 | 100-46-9 | Xn; R21/22<br>C; R34 | C<br>R: 21/22-34<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45 | | |
| 612-048-00-5 | dipropilamina | | 205-565-9 | 142-84-7 | F; R11<br>Xn; R20/21/22<br>C; R35 | F;C<br>R: 11-20/21/22-35<br>S: (1/2-)16-26-36/37/39-45 | | C>=25%: C;<br>R20/21/22-35<br><br>10%<=C<25%: C;<br>R35<br><br>5%<=C<10%: C;<br>R34<br><br>1%<=C<5%: Xi;<br>R36/37/38 |
| 612-049-00-0 | di-*n*-butilamina | | 203-921-8 | 111-92-2 | R10<br>Xn; R20/21/22 | Xn<br>R: 10-20/21/22<br>S: (2) | | |
| 612-049-00-0 | di-*sec*-butilamina | | 210-937-9 | 626-23-3 | R10<br>Xn; R20/21/22 | Xn<br>R: 10-20/21/22<br>S: (2) | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 612-050-00-6 | cicloesilamina | | 203-629-0 | 108-91-8 | R10<br>Xn; R21/22<br>C; R34 | C<br>R: 10-21/22-34<br>S: (1/2-)36/37/39-45 | | C>=25%: C;<br>R21/22-34<br><br>10%<=C<25%: C;<br>R34<br><br>2%<=C<10%: Xi;<br>R36/38 |
| 612-051-00-1 | 4,4'-diaminodifenilmetano | E | 202-974-4 | 101-77-9 | Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.3; R68<br>T; R39/23/24/25<br>Xn; R48/20/21/22<br>R43<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 45-39/23/24/25-43-48/20/21/22-68-51/53<br>S: 53-45-61 | | |
| 612-052-00-7 | (*S*)-*sec*-butilamina | C | 208-164-7 | 513-49-5 | F; R11<br>Xn; R20/22<br>C; R35<br>N; R50 | F;C;N<br>R: 11-20/22-35-50<br>S: (1/2-)9-16-26-28-36/37/39-45-61 | | |
| 612-052-00-7 | (*R*)-*sec*-butilamina | C | 236-232-6 | 13250-12-9 | F; R11<br>Xn; R20/22<br>C; R35<br>N; R50 | F;C;N<br>R: 11-20/22-35-50<br>S: (1/2-)9-16-26-28-36/37/39-45-61 | | |
| 612-052-00-7 | sec-butilamina | C | 237-732-7 | 13952-84-6 | F; R11<br>Xn; R20/22<br>C; R35<br>N; R50 | F;C;N<br>R: 11-20/22-35-50<br>S: (1/2-)9-16-26-28-36/37/39-45-61 | | |
| 612-053-00-2 | *N*-etilanilina | | 203-135-5 | 103-69-5 | T; R23/24/25<br>R33 | T<br>R: 23/24/25-33<br>S: (1/2-)28-37-45 | | |
| 612-054-00-8 | *N,N*-dietilanilina | | 202-088-8 | 91-66-7 | T; R23/24/25<br>R33<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 23/24/25-33-51/53<br>S: (1/2-)28-37-45-61 | | C>=25%: T; N;<br>R23/24/25-33-51/53<br><br>5%<=C<25%: T;<br>R23/24/25-33-52/53<br><br>2,5%<=C<5%: Xn;<br>R20/21/22-33-52/53<br><br>1%<=C<2,5%: Xn;<br>R20/21/22-33 |
| 612-055-00-3 | N-metil-o-toluidina | C | 210-260-9 | 611-21-2 | T; R23/24/25<br>R33<br>R52-53 | T<br>R: 23/24/25-33-52/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-61 | | |
| 612-055-00-3 | *N*-metil-*m*-toluidina | C | 211-795-0 | 696-44-6 | T; R23/24/25<br>R33<br>R52-53 | T<br>R: 23/24/25-33-52/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 612-055-00-3 | *N*-metil-*p*-toluidina | C | 210-769-6 | 623-08-5 | T; R23/24/25<br>R33<br>R52-53 | T<br>R: 23/24/25-33-52/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-61 | | |
| 612-056-00-9 | *N,N*-dimetil-*p*-toluidina | C | 202-805-4 | 99-97-8 | T; R23/24/25<br>R33<br>R52-53 | T<br>R: 23/24/25-33-52/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-61 | | C>=25%: T;<br>R23/24/25-33-52/53<br><br>5%<=C<25%: T;<br>R23/24/25-33<br><br>1%<=C<5%: Xn;<br>R20/21/22-33 |
| 612-056-00-9 | *N,N*-dimetil-*m*-toluidina | C | 204-495-6 | 121-72-2 | T; R23/24/25<br>R33<br>R52-53 | T<br>R: 23/24/25-33-52/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-61 | | C>=25%: T;<br>R23/24/25-33-52/53<br><br>5%<=C<25%: T;<br>R23/24/25-33<br><br>1%<=C<5%: Xn;<br>R20/21/22-33 |
| 612-056-00-9 | *N,N*-dimetil-*o*-toluidina | C | 210-199-8 | 609-72-3 | T; R23/24/25<br>R33<br>R52-53 | T<br>R: 23/24/25-33-52/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-61 | | C>=25%: T;<br>R23/24/25-33-52/53<br><br>5%<=C<25%: T;<br>R23/24/25-33<br><br>1%<=C<5%: Xn;<br>R20/21/22-33 |
| 612-057-00-4 | piperazina | | 203-808-3 | 110-85-0 | C; R34<br>R42/43<br>R52-53 | C<br>R: 34-42/43-52/53<br>S: (1/2-)22-26-36/37/39-45-61 | | |
| 612-058-00-X | 3-Azapentano-1,5-diamina; dietilenetriamina | | 203-865-4 | 111-40-0 | Xn; R21/22<br>C; R34<br>R43 | C<br>R: 21/22-34-43<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45 | | C>=25%: C;<br>R21/22-34-43<br><br>10%<=C<25%: C;<br>R34-43<br><br>5%<=C<10%: Xi;<br>R36/38-43<br><br>1%<=C<5%: Xi;<br>R43 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 612-059-00-5 | 3,6-diazaottano-1,8-diamina; trietilentetramina | | 203-950-6 | 112-24-3 | Xn; R21<br>C; R34<br>R43<br>R52-53 | C<br>R: 21-34-43-52/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-61 | | C>=25%: C; R21-34-43-52/53<br><br>10%<=C<25%: C; R34-43<br><br>5%<=C<10%: Xi; R36/38-43<br><br>1%<=C<5%: Xi; R43 |
| 612-060-00-0 | 3,6,9-triazaundecano-1,11-diamino; tetraetilenepentamina | | 203-986-2 | 112-57-2 | Xn; R21/22<br>C; R34<br>R43<br>N; R51-53 | C;N<br>R: 21/22-34-43-51/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-61 | | C>=25%: C; N; R21/22-34-43-51/53<br><br>10%<=C<25%: C; R34-43-52/53<br><br>5%<=C<10%: Xi; R36/38-43-52/53<br><br>2,5%<=C<5%: Xi; R43-52/53<br><br>1%<=C<2,5%: Xi; R43 |
| 612-061-00-6 | *N,N*-dimetile-1,3-diaminopropano; 3-(dimetilamino) propilamina | | 203-680-9 | 109-55-7 | R10<br>Xn; R22<br>C; R34<br>R43 | C<br>R: 10-22-34-43<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45 | | C>=25%: C; R22-34-43<br><br>10%<=C<25%: C; R34-43<br><br>5%<=C<10%: Xi; R36/38-43<br><br>1%<=C<5%: Xi; R43 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 612-062-00-1 | *N,N*-dietil-1,3-diaminopropano; 3-(dietilamino)-propilamina | | 203-236-4 | 104-78-9 | R10<br>Xn; R21/22<br>C; R34<br>R43 | C<br>R: 10-21/22-34-43<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45 | | C>=25%: C; R21/22-34-43<br><br>10%<=C<25%: C; R34-43<br><br>5%<=C<10%: Xi; R36/38-43<br><br>1%<=C<5%: Xi; R43 |
| 612-063-00-7 | 3,3'-iminodi(propilamina); dipropilenetriamina | | 200-261-2 | 56-18-8 | T+; R26<br>T; R24<br>Xn; R22<br>C; R35<br>R43 | T+;C<br>R: 22-24-26-35-43<br>S: (1/2-)26-28-36/37/39-45 | | |
| 612-064-00-2 | 3,6,9,12-tetraazatetradecano-1,14-diamina; pentactileneesamina | | 223-775-9 | 4067-16-7 | C; R34<br>R43<br>N; R50-53 | C;N<br>R: 34-43-50/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-60-61 | | C>=25%: C; N; R34-43-50/53<br><br>10%<=C<25%: C; N; R34-43-51/53<br><br>5%<=C<10%: Xi; N; R36/38-43-51/53<br><br>2,5%<=C<5%: Xi; N; R43-51/53<br><br>1%<=C<2,5%: Xi; R43-52/53<br><br>0,25%<=C<1%: R52/53 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 612-065-00-8 | polietilenpoliamine escluse quelle espressamente indicate in questo allegato | | | | Xn; R21/22<br>C; R34<br>R43<br>N; R50-53 | C;N<br>R: 21/22-34-43-50/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-60-61 | | C>=25%: C; N; R21/22-34-43-50/53<br>10%<=C<25%: C; N; R34-43-51/53<br>5%<=C<10%: Xi; N; R36/38-43-51/53<br>1%<=C<2,5%: Xi; R43-52/53<br>0,25%<=C<1%: R52/53 |
| 612-066-00-3 | dicicloesilamina | | 202-980-7 | 101-83-7 | Xn; R22<br>C; R34<br>N; R50-53 | C;N<br>R: 22-34-50/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-60-61 | | C>=25%: C; N; R22-34-50/53<br>10%<=C<25%: C; N; R34-51/53<br>2,5%<=C<10%: Xi; N; R36/38-51/53<br>2%<=C<2,5%: Xi; R36/38-52/53<br>0,25%<=C<2%: R52/53 |
| 612-067-00-9 | 3-aminometil-3,5,5-trimetilcicloesilamina | | 220-666-8 | 2855-13-2 | Xn; R21/22<br>C; R34<br>R43<br>R52-53 | C<br>R: 21/22-34-43-52/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-61 | | C>=25%: C; R21/22-34-43-52/53<br>10%<=C<25%: C; R34-43<br>5%<=C<10%: Xi; R36/38-43<br>1%<=C<5%: Xi; R43 |
| 612-068-00-4 | 3,3'-diclorobenzidina | E | 202-109-0 | 91-94-1 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R21<br>R43<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-21-43-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 612-069-00-X | 3,3'-diclorobenzidina sali | A,E | 210-323-0 | 612-83-9 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R21<br>R43<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-21-43-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 612-069-00-X | 3,3'-diclorobenzidina sali | A,E | 265-293-1 | 64969-34-2 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R21<br>R43<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-21-43-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 612-069-00-X | 3,3'-diclorobenzidina sali | A,E | 277-822-3 | 74332-73-3 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R21<br>R43<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-21-43-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 612-070-00-5 | benzidina sali | A,E | 208-519-6 | 531-85-1 | Carc.Cat.1; R45<br>Xn; R22<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-22-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 612-070-00-5 | benzidina sali | A,E | 208-520-1 | 531-86-2 | Carc.Cat.1; R45<br>Xn; R22<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-22-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 612-070-00-5 | benzidina sali | A,E | 244-236-4 | 21136-70-9 | Carc.Cat.1; R45<br>Xn; R22<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-22-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 612-070-00-5 | benzidina sali | A,E | 252-984-8 | 36341-27-2 | Carc.Cat.1; R45<br>Xn; R22<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-22-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 612-071-00-0 | 2-naftilamina sali | A,E | 209-030-0 | 553-00-4 | Carc.Cat.1; R45<br>Xn; R22<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 45-22-51/53<br>S: 53-45-61 | | |
| 612-071-00-0 | 2-naftilamina sali | A,E | 210-313-6 | 612-52-2 | Carc.Cat.1; R45<br>Xn; R22<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 45-22-51/53<br>S: 53-45-61 | | |
| 612-072-00-6 | 4-aminobifenile | E | 202-177-1 | 92-67-1 | Carc.Cat.1; R45<br>Xn; R22 | T<br>R: 45-22<br>S: 53-45 | | |
| 612-073-00-1 | 4-aminobifenile sali | A,E | | | Carc.Cat.1; R45<br>Xn; R22 | T<br>R: 45-22<br>S: 53-45 | | |
| 612-074-00-7 | benzildimetilamina; N,N-dimetilbenzilamina | | 203-149-1 | 103-83-3 | R10<br>Xn; R20/21/22<br>C; R34<br>R52-53 | C<br>R: 10-20/21/22-34-52/53<br>S: (1/2-)26-36-45-61 | | |
| 612-075-00-2 | 2-aminoetildimetilamina; 2-dimetilaminoetilamina | | 203-541-2 | 108-00-9 | F; R11<br>Xn; R21/22<br>C; R35 | F;C<br>R: 11-21/22-35<br>S: (1/2-)16-23-26-28-36-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 612-076-00-8 | etildimetilamina | | 209-940-8 | 598-56-1 | F+; R12<br>Xn; R20/22<br>C; R34 | F+;C<br>R: 12-20/22-34<br>S: (1/2-)3-16-26-36-45 | | |
| 612-077-00-3 | dimetilnitrosoamina; *N*-nitrosodimetilamina | E | 200-549-8 | 62-75-9 | Carc.Cat.2; R45<br>T+; R26<br>T; R25-48/25<br>N; R51-53 | T+;N<br>R: 45-25-26-48/25-51/53<br>S: 53-45-61 | | C>=25%: T+; N; R45-25-26-48/25-51/53<br><br>10%<=C<25%: T+; R45-22-26-48/25-52/53<br><br>7%<=C<10%: T+; R45-22-26-48/22-52/53<br><br>3%<=C<7%: T; R45-22-23-48/22-52/53<br><br>2,5%<=C<3%: T; R45-23-48/22-52/53<br><br>1%<=C<2,5%: T; R45-23-48/22<br><br>0,1%<=C<1%: T; R45-20<br><br>0,001%<=C<0,1%: T; R45 |
| 612-078-00-9 | 2,2'-dicloro-4,4'-metilendianilina; 4,4'-metilenbis(2-cloroanilina) | E | 202-918-9 | 101-14-4 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R22<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-22-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 612-079-00-4 | 2,2'-dicloro-4,4'-metilendianilina sali; 4,4'-metilenbis(2-cloroanilina) sali | A,E | | | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R22<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-22-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 612-080-00-X | 4-amino-N,N-dietilanilina; N,N-dietil-p-fenilendiamina | | 202-214-1 | 93-05-0 | T; R25<br>C; R34 | T<br>R: 25-34<br>S: (1/2-)26-36-45 | | |
| 612-081-00-5 | 4,4'-bi-*o*-toluidina sali; 3,3'-dimetilbenzidina sali | A,E | 210-322-5 | 612-82-8 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R22<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 45-22-51/53<br>S: 53-45-61 | | |
| 612-081-00-5 | 4,4'-bi-*o*-toluidina sali; 3,3'-dimetilbenzidina sali | A,E | 265-294-7 | 64969-36-4 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R22<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 45-22-51/53<br>S: 53-45-61 | | |
| 612-081-00-5 | 4,4'-bi-*o*-toluidina sali; 3,3'-dimetilbenzidina sali | A,E | 277-985-0 | 74753-18-7 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R22<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 45-22-51/53<br>S: 53-45-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 612-082-00-0 | tiourea | | 200-543-5 | 62-56-6 | Carc.Cat.3; R40<br>Repr.Cat.3; R63<br>Xn; R22<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-40-51/53-63<br>S: (2-)36/37-61 | | |
| 612-083-00-6 | 1-metil-3-nitro-1-nitrosoguanidina | E | 200-730-1 | 70-25-7 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R20<br>Xi; R36/38<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 45-20-36/38-51/53<br>S: 53-45-61 | | C>=25%: T; R45-20-36/38<br><br>20%<=C<25%: T; R45-36/38<br><br>0,01%<=C<20%: T; R45 |
| 612-084-00-1 | dapsone; 4,4'-diaminodifenilsulfone; 4,4'-sulfonildianilina | | 201-248-4 | 80-08-0 | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2-)22 | | |
| 612-085-00-7 | 4,4'-metilendi-*o*-toluidina | E | 212-658-8 | 838-88-0 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R22<br>R43<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-22-43-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 612-086-00-2 | amitraz (ISO); *N,N*-bis(2,4-xililimminometil) metilammina | | 251-375-4 | 33089-61-1 | Xn; R22-48/22<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-43-48/22-50/53<br>S: (2-)22-60-24-61-36/37 | | C>=25%: Xn; N; R22-43-48/22-50/53<br><br>10%<=C<25%: Xn; N; R43-48/22-50/53<br><br>2,5%<=C<10%: N; R43-50/53<br><br>1%<=C<2,5%: N; R43-51/53<br><br>0,25%<=C<1%: N; R51/53<br><br>0,025%<=C<0,25%: R52/53 |
| 612-087-00-8 | guazatina; 1,1'-iminobis(ottametilen)diguanidina | | 236-855-3 | 13516-27-3 | T+; R26<br>Xn; R21/22<br>Xi; R37/38-41<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 21/22-26-37/38-41-50/53<br>S: (1/2-)26-28-36/37/39-38-45-46-60-61-63 | | |
| 612-088-00-3 | simazina (ISO) | | 204-535-2 | 122-34-9 | Carc.Cat.3; R40<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 40-50/53<br>S: (2-)36/37-46-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 612-089-00-9 | 1,5-naftilenediamina | | 218-817-8 | 2243-62-1 | Carc.Cat.3; R40<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 40-50/53<br>S: (2-)36/37-60-61 | | |
| 612-090-00-4 | 2,2'-(nitrosoimino)bisetanolo | | 214-237-4 | 1116-54-7 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 612-091-00-X | *o*-toluidina | E | 202-429-0 | 95-53-4 | Carc.Cat.2; R45<br>T; R23/25<br>Xi; R36<br>N; R50 | T;N<br>R: 45-23/25-36-50<br>S: 53-45-61 | | |
| 612-092-00-5 | N,N'-(2,2-dimetilpropiliden)esametilendiammina | | 401-660-6 | 1000-78-8 | Xi; R38<br>R43 | Xi<br>R: 38-43<br>S: (2-)24-37 | | |
| 612-093-00-0 | 3,5-dicloro-4-(1,1,2,2-tetrafluoroetossi)anilina | | 401-790-3 | 104147-32-2 | Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-50/53<br>S: (2-)24/25-26-57-60-61 | | |
| 612-094-00-6 | 4-(2-cloro-4-trifluorometil)fenossi-2-fluoroanilina, cloridrato | | 402-190-4 | | T; R48/25<br>Xn; R22-48/20<br>Xi; R41<br>R43<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 22-41-43-48/20-48/25-50/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-60-61 | | |
| 612-095-00-1 | benzoato di benzil-2-idrossidodecildimetilammonio | | 402-610-6 | 113694-52-3 | C; R34<br>Xn; R22<br>N; R50-53 | C;N<br>R: 22-34-50/53<br>S: (1/2-)26-28-36/37/39-45-60-61 | | |
| 612-096-00-7 | 4,4'-carbonimidoilbis[*N,N*-dimetilanilina]; auramina | | 207-762-5 | 492-80-8 | Carc.Cat.3; R40<br>Xn; R22<br>Xi; R36<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-36-40-51/53<br>S: (2-)36/37-61 | | |
| 612-097-00-2 | sali di 4,4'-carbonimidoilbis[*N,N*-dimetilanilina]; auramina sali | A | | | Carc.Cat.3; R40<br>Xn; R22<br>Xi; R36<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-36-40-51/53<br>S: (2-)36/37-61 | | |
| 612-098-00-8 | nitrosodipropilamina; *N*-nitroso-*N*-propil-1-propanamina | E | 210-698-0 | 621-64-7 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R22<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 45-22-51/53<br>S: 53-45-61 | | C>=25%: T; R45-22<br><br>0,001%<=C<25%: T; R45 |
| 612-100-00-7 | propilendiammina; 1,2-diamminopropano | | 201-155-9 | 78-90-0 | R10<br>Xn; R21/22<br>C; R35 | C<br>R: 10-21/22-35<br>S: (1/2-)26-37/39-45 | | |
| 612-101-00-2 | metenamina; esametilentetramina | | 202-905-8 | 100-97-0 | F; R11<br>R42/43 | F;Xn<br>R: 11-42/43<br>S: (2-)16-22-24-37 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 612-102-00-8 | N,N-bis(3-amminopropil)metilammina; 3,3'-diammino-N-metildipropilammina | | 203-336-8 | 105-83-9 | T; R23/24<br>Xn; R22<br>C; R34 | T<br>R: 22-23/24-34<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45 | | |
| 612-103-00-3 | N,N,N',N'-tetrametiletilendiammina | | 203-744-6 | 110-18-9 | F; R11<br>Xn; R20/22<br>C; R34 | F;C<br>R: 11-20/22-34<br>S: (1/2-)16-26-36/37/39-45 | | |
| 612-104-00-9 | esametilendiammina; 1,6-diamminoesano | | 204-679-6 | 124-09-4 | Xn; R21/22<br>Xi; R37<br>C; R34 | C<br>R: 21/22-34-37<br>S: (1/2-)22-26-36/37/39-45 | | |
| 612-105-00-4 | 2-piperazin-1-iletilamina | | 205-411-0 | 140-31-8 | Xn; R21/22<br>C; R34<br>R43<br>R52-53 | C<br>R: 21/22-34-43-52/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-61 | | |
| 612-106-00-X | 2,6-dietilanilina; 2,6-dietilbenzenammina | | 209-445-7 | 579-66-8 | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2-)23-24 | | |
| 612-107-00-5 | 1-feniletilamina | | 202-706-6 | 98-84-0 | Xn; R21/22<br>C; R34 | C<br>R: 21/22-34<br>S: (1/2-)26-28-36/37/39-45 | | |
| 612-107-00-5 | DL-alfa-metilbenzilamina | | 210-545-8 | 618-36-0 | Xn; R21/22<br>C; R34 | C<br>R: 21/22-34<br>S: (1/2-)26-28-36/37/39-45 | | |
| 612-108-00-0 | 3-amminopropiltrietossisilano; 3-(trietossisilil)-1-propanamina | | 213-048-4 | 919-30-2 | Xn; R22<br>C; R34 | C<br>R: 22-34<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45 | | |
| 612-109-00-6 | bis(2-dimetilamminoetil)(metil)ammina; 1,1,4,7,7-pentametilentriammina | | 221-201-1 | 3030-47-5 | T; R24<br>Xn; R22<br>C; R34 | T<br>R: 22-24-34<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45 | | |
| 612-110-00-1 | 2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina) | | 229-962-1 | 6864-37-5 | T; R23/24<br>Xn; R22<br>C; R35<br>N; R51-53 | T;C;N<br>R: 22-23/24-35-51/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-61 | | |
| 612-112-00-2 | *p*-anisidina; 4-metossianilina | | 203-254-2 | 104-94-9 | T+; R26/27/28<br>R33<br>N; R50 | T+;N<br>R: 26/27/28-33-50<br>S: (1/2-)28-36/37-45-61 | | |
| 612-113-00-8 | 6-metil-2,4-bis(metiltio)fenilen-1,3-diammina | | 403-240-8 | 106264-79-3 | Xn; R22<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 612-114-00-3 | idrogeno-2,3-bis(benzoilossi)succinato di R,R-2-idrossi-5-(1-idrossi-2-(4-fenilbut-2-ilammino)etil)benzammide | | 404-390-7 | | F; R11<br>R43<br>R52-53 | F;Xi<br>R: 11-43-52/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 612-115-00-9 | idrogenosolfato di dimetildiottadecilammonio | | 404-050-8 | 123312-54-9 | Xi; R36<br>R53 | Xi<br>R: 36-53<br>S: (2-)26-39-61 | | |
| 612-116-00-4 | fosfato di C8-18alchilbis(2-idrossietil)ammonio e bis(2-etilesile) | | 404-690-8 | 68132-19-4 | T; R23<br>C; R34<br>R43<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 23-34-43-50/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-60-61 | | |
| 612-117-00-X | C12-14-terz-alchilammina, sali dell'acido metilfosfonico | | 404-750-3 | 119415-07-5 | Xn; R22<br>C; R34<br>N; R51-53 | C;N<br>R: 22-34-51/53<br>S: (1/2-)26-28-36/37/39-45-61 | | |
| 612-118-00-5 | 4-toluensolfonato di (1,3-diosso-2H-benzo(de)isochinolin-2-ilpropil)esadecildimetilammonio | | 405-080-4 | | Xi; R41<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 41-50/53<br>S: (2-)22-26-39-60-61 | | |
| 612-119-00-0 | 3-nitrobenzensolfonato di benzildimetilottadecilammonio | | 405-330-2 | | Xi; R38-41<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 38-41-50/53<br>S: (2-)26-37/39-60-61 | | |
| 612-120-00-6 | 2-cloro-3-fenossi-6-nitro-anilina | | 277-704-1 | 74070-46-5 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 612-121-00-1 | amine, polietilenpoli-; HEPA | | 268-626-9 | 68131-73-7 | Xn; R21/22<br>C; R34<br>R43<br>N; R50-53 | C;N<br>R: 21/22-34-43-50/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-60-61 | | C>=25%: C; N; R21/22-34-43-50/53<br>10%<=C<25%: C; N; R34-43-51/53<br>5%<=C<10%: Xi; N; R36/38-43-51/53<br>2,5%<=C<5%: Xi; N; R43-51/53<br>1%<=C<2,5%: Xi; R43-52/53<br>0,25%<=C<1%: R52/53 |
| 612-122-00-7 | idrossilamina | | 232-259-2 | 7803-49-8 | R5<br>Xn; R22-48/22<br>Xi; R37/38-41<br>R43<br>N; R50 | Xn;N<br>R: 5-22-37/38-41-43-48/22-50<br>S: (2-)22-26-36/37/39-61 | | |
| 612-123-00-2 | cloruro di idrossilammonio | | 226-798-2 | 5470-11-1 | Xn; R22-48/22<br>Xi; R36/38<br>R43<br>N; R50 | Xn;N<br>R: 22-36/38-43-48/22-50<br>S: (2-)22-24-37-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle *preparazioni* | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 612-123-00-2 | solfato di bis(idrossilammonio) | | 233-118-8 | 10039-54-0 | Xn; R22-48/22<br>Xi; R36/38<br>R43<br>N; R50 | Xn;N<br>R: 22-36/38-43-48/22-50<br>S: (2-)22-24-37-61 | | |
| 612-123-00-2 | idrogenosolfato di *idrossilammonio* | | 233-154-4 | 10046-00-1 | Xn; R22-48/22<br>Xi; R36/38<br>R43<br>N; R50 | Xn;N<br>R: 22-36/38-43-48/22-50<br>S: (2-)22-24-37-61 | | |
| 612-124-00-8 | cloruro di N,N,N-trimetilanilinio | | 205-319-0 | 138-24-9 | T; R24/25 | T<br>R: 24/25<br>S: (1/2-)25-39-45-53 | | |
| 612-125-00-3 | 2-*metil-p-fenilendiamina*; 2,5-*diaminotoluene* | | 202-442-1 | 95-70-5 | T; R25<br>Xn; R20/21<br>R43<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 20/21-25-43-51/53<br>S: (1/2-)24-37-45-61 | | |
| 612-126-00-9 | solfato di toluen-2,4-diammonio; 4-metil-*m*-fenilendiamina solfato | E | 265-697-8 | 65321-67-7 | Carc.Cat.2; R45<br>T; R25<br>Xn; R21<br>Xi; R36<br>R43<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 45-21-25-36-43-51/53<br>S: 53-45-61 | | |
| 612-127-00-4 | 3-aminofenolo | | 209-711-2 | 591-27-5 | Xn; R20/22<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 20/22-51/53<br>S: (2-)28-61 | | |
| 612-128-00-X | 4-aminofenolo | | 204-616-2 | 123-30-8 | Muta.Cat.3; R68<br>Xn; R20/22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 20/22-68-50/53<br>S: (2-)28-36/37-60-61 | | |
| 612-129-00-5 | diisopropilamina | | 203-558-5 | 108-18-9 | F; R11<br>Xn; R20/22<br>C; R34 | F;C<br>R: 11-20/22-34<br>S: (1/2-)16-26-36/37/39-45 | | C>=25%: C; R20/22-34<br><br>10%<=C<25%: C; R34<br><br>5%<=C<10%: Xi; R36/37/38 |
| 612-130-00-0 | 2,6-diamino-3,5-dietiltoluene | C | 218-255-3 | 2095-01-4 | Xn; R21/22-48/22<br>Xi; R36<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 21/22-36-48/22-50/53<br>S: (2-)26-28-36/37/39-60-61 | | |
| 612-130-00-0 | 2,4-diamino-3,5-*dietiltoluene* | C | 218-256-9 | 2095-02-5 | Xn; R21/22-48/22<br>Xi; R36<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 21/22-36-48/22-50/53<br>S: (2-)26-28-36/37/39-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 612-130-00-0 | dietilmetilbenzendiamina | C | 270-877-4 | 68479-98-1 | Xn; R21/22-48/22<br>Xi; R36<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 21/22-36-48/22-50/53<br>S: (2-)26-28-36/37/39-60-61 | | |
| 612-131-00-6 | cloruro di didecildimetilammonio | | 230-525-2 | 7173-51-5 | Xn; R22<br>C; R34 | C<br>R: 22-34<br>S: (2-)26-36/37/39-45 | | |
| 612-132-00-1 | *N,N'*-difenil-*p*-fenilendiamina | | 200-806-4 | 74-31-7 | R43<br>R52-53 | Xi<br>R: 43-52/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 612-133-00-7 | solfato di (4-ammonio-*m*-tolil)etil(2-idrossietil)ammonio; solfato di 4-(N-etil-N-2-idrossietil)-2-metilfenilendiamina | | 247-162-0 | 25646-77-9 | T; R25<br>Xn; R48/22<br>R43<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 25-43-48/22-50/53<br>S: (1/2-)24-37-45-60-61 | | |
| 612-134-00-2 | sesquisolfato di N-(2-(4-amino-N-etil-m-toluidino)etil)metansolfonamide; sesquisolfato monoidrato di 4-(N-etil-N-2-metanosolfonilaminoetil)-2-metilfenilendiamina | | 247-161-5 | 25646-71-3 | Xn; R22<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 612-135-00-8 | N-2-naftilanilina | | 205-223-9 | 135-88-6 | Carc.Cat.3; R40<br>Xi; R36/38<br>R43<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 36/38-40-43-51/53<br>S: (2-)26-36/37-61 | | |
| 612-136-00-3 | *N'*-fenil-*N*-isopropil-*p*-fenilendiamina | | 202-969-7 | 101-72-4 | Xn; R22<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | C>=25%: Xn; N; R22-43-50/53<br><br>2,5%<=C<25%: Xi; N; R43-51/53<br><br>0,25%<=C<2,5%: Xi; R43-52/53<br><br>0,1%<=C<0,25%: Xi; R43 |
| 612-137-00-9 | 4-cloroanilina | E | 203-401-0 | 106-47-8 | Carc.Cat.2; R45<br>T; R23/24/25<br>R43<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-23/24/25-43-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 612-138-00-4 | *N*-(2,6-dimetilfenil)-*N*-(2-furilcarbonil)-DL-alaninato di metile | | 260-875-1 | 57646-30-7 | Xn; R22<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-52/53<br>S: (2-)36/37/39-61 | | |
| 612-139-00-X | 2-(benzotiazol-2-ilossi)-*N*-metil-*N*-fenilacetamide | | 277-328-8 | 73250-68-7 | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 612-140-00-5 | composti di ammonio quaternario, benzil-$C_{8-18}$-alchildimetil, cloruri | | 264-151-6 | 63449-41-2 | Xn; R21/22<br>C; R34<br>N; R50 | C;N<br>R: 21/22-34-50<br>S: (2-)36/37/39-45-61 | | |
| 612-141-00-0 | 4,4'-metilenbis(2-etilanilina) | | 243-420-1 | 19900-65-3 | Carc.Cat.3; R40<br>Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-40-50/53<br>S: (2-)36/37-60-61 | | |
| 612-142-00-6 | bifenil-2-ilamina | | 201-990-9 | 90-41-5 | Carc.Cat.3; R40<br>Xn; R22<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-40-52/53<br>S: (2-)36/37-61 | | |
| 612-143-00-1 | $N^5$,$N^5$-dietiltoluen-2,5-diammina, monocloridrato | | 218-130-3 | 2051-79-8 | T; R25<br>Xi; R36<br>R43<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 25-36-43-50/53<br>S: (1/2-)24-26-37-45-60-61 | | |
| 612-144-00-7 | flumetralin (ISO); N-(2-cloro-6-fluorobenzil)-N-etil-alfa,alfa,alfa-trifluoro-2,6-dinitro-p-toluidina | | | 62924-70-3 | Xi; R36/38<br>R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 36/38-43-50/53<br>S: (2-)36/37-60-61 | | |
| 612-145-00-2 | *o*-fenilendiamina | | 202-430-6 | 95-54-5 | Carc.Cat.3; R40<br>Muta.Cat.3; R68<br>T; R25<br>Xn; R20/21<br>Xi; R36<br>R43<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 20/21-25-36-40-43-50/53-68<br>S: (1/2-)28-36/37-45-60-61 | | |
| 612-146-00-8 | *o*-fenilendiamina, dicloridrato | | 210-418-7 | 615-28-1 | Carc.Cat.3; R40<br>Muta.Cat.3; R68<br>T; R25<br>Xn; R20/21<br>Xi; R36<br>R43<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 20/21-25-36-40-43-50/53-68<br>S: (1/2-)28-36/37-45-60-61 | | |
| 612-147-00-3 | *m*-fenilendiamina | | 203-584-7 | 108-45-2 | Muta.Cat.3; R68<br>T; R23/24/25<br>Xi; R36<br>R43<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 23/24/25-36-68-43-50/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-60-61 | | |
| 612-148-00-9 | *m*-fenilendiamina, dicloridrato | | 208-790-0 | 541-69-5 | Muta.Cat.3; R68<br>T; R23/24/25<br>Xi; R36<br>R43<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 23/24/25-36-68-43-50/53<br>S: (1/2-)28-36/37-45-60-61 | | |
| 612-149-00-4 | 1,3-difenilguanidina | | 203-002-1 | 102-06-7 | Repr.Cat.3; R62<br>Xn; R22<br>Xi; R36/37/38<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-36/37/38-51/53-62<br>S: (2-)26-36/37/39-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 612-150-00-X | spirossamina; (8-terz-butil-1,4-diossa-spiro[4,5]decan-2-ilmetil)-etil propilamina | | | 118134-30-8 | Xn; R20/21/22<br>Xi; R38<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 20/21/22-38-43-50/53<br>S: (2-)36/37/39-46-60-61 | | |
| 612-151-00-5 | diaminotoluene, prodotto tecnico - miscela di 4-metil-*m*-fenilendiamina e 2-metil-*m*-fenilendiamina; metil-fenilendiamina | E | 246-910-3 | 25376-45-8 | Carc.Cat.2; R45<br>T; R25<br>Xn; R20/21<br>Xi; R36<br>R43<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 45-20/21-25-36-43-51/53<br>S: 53-45-61 | | |
| 612-151-00-5 | 4-metil-*m*-fenilendiamina | E | 202-453-1 | 95-80-7 | Carc.Cat.2; R45<br>T; R25<br>Xn; R20/21<br>Xi; R36<br>R43<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 45-20/21-25-36-43-51/53<br>S: 53-45-61 | | |
| 612-151-00-5 | 2-metil-*m*-fenilendiamina | E | 212-513-9 | 823-40-5 | Carc.Cat.2; R45<br>T; R25<br>Xn; R20/21<br>Xi; R36<br>R43<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 45-20/21-25-36-43-51/53<br>S: 53-45-61 | | |
| 612-152-00-0 | N,N-dietil-N',N'-dimetilpropan-1,3-diil-diammina | | 406-610-7 | 62478-82-4 | R10<br>Xn; R20/22-48/20<br>C; R35<br>R52-53 | C<br>R: 10-20/22-35-48/20-52/53<br>S: (1/2-)26-28-36/37/39-45-61 | | |
| 612-153-00-6 | monocloridrato di 4-[N-etil-N-(2-idrossietil)ammino]-1-(2-idrossietil)ammino-2-*nitrobenzene* | | 407-020-2 | 132885-85-9 | Xn; R22<br>R43<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-43-52/53<br>S: (2-)22-24-37-61 | | |
| 612-154-00-1 | 6'-(isobutiletilammino)-3'-metil-2'-fenilammino-spiro[isobenzo-2-ossofuran-7,9'-[9H]-xantene] | | 410-890-6 | 95235-29-3 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 612-155-00-7 | 2'-anilino-6'-((3-etossipropil)etilammino)-3'-metilspiro(isobenzo-3-ossofuran)-1-(1H)-9'-xantene | | 411-730-8 | 93071-94-4 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 612-156-00-2 | Miscela di: cloruro di triesadecilmetilammonio; cloruro di diesadecildimetilammonio | | 405-620-9 | | Xi; R41<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 41-50/53<br>S: (2-)26-39-60-61 | | |
| 612-157-00-8 | (Z)-1-benzo[b]tien-2-iletanonossima cloridrato | | 410-780-8 | | Xn; R22-48/22<br>Xi; R41<br>R43<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-41-43-48/22-51/53<br>S: (2-)22-26-36/37/39-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 612-158-00-3 | Miscela di: bis(5-dodecil-2-idrossibenzaldossimato) di rame (II). Il gruppo alchilico C12 è ramificato; 4-dodecilsalicilaldossima | | 410-820-4 | | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 612-159-00-9 | *Prodotti di reazione di:* trimetilesametilen diammina (una miscela di 2,2,4-trimetil-1,6-esandiammina e 2,4,4-trimetil-1,6-esandiammina, catalogate in EINECS), Epoxide 8 (derivati di mono[(C10-C16-alchilossi)metil]ossirano) e acido p-toluensolfonico | | 410-880-1 | | Xn; R22<br>C; R34<br>N; R50-53 | C;N<br>R: 22-34-50/53<br>S: (1/2-)23-26-36/37/39-45-60-61 | | |
| 612-160-00-4 | *p*-toluidina; 4-aminotoluene | | 203-403-1 | 106-49-0 | Carc.Cat.3; R40<br>T; R23/24/25<br>Xi; R36<br>R43<br>N; R50 | T;N<br>R: 23/24/25-36-40-43-50<br>S: (1/2-)28-36/37-45-61 | | |
| 612-160-00-4 | cloruro di *p*-toluidinio | | 208-740-8 | 540-23-8 | Carc.Cat.3; R40<br>T; R23/24/25<br>Xi; R36<br>R43<br>N; R50 | T;N<br>R: 23/24/25-36-40-43-50<br>S: (1/2-)28-36/37-45-61 | | |
| 612-160-00-4 | solfato di *p*-toluidina (1:1) | | 208-741-3 | 540-25-0 | Carc.Cat.3; R40<br>T; R23/24/25<br>Xi; R36<br>R43<br>N; R50 | T;N<br>R: 23/24/25-36-40-43-50<br>S: (1/2-)28-36/37-45-61 | | |
| 612-161-00-X | 2,6-xilidina | | 201-758-7 | 87-62-7 | Carc.Cat.3; R40<br>Xn; R20/21/22<br>Xi; R37/38<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 20/21/22-37/38-40-51/53<br>S: (2-)23-25-36/37-61 | | |
| 612-162-00-5 | cloruro di dimetildiottadecilammonio; DODMAC | | 203-508-2 | 107-64-2 | Xi; R41<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 41-50/53<br>S: (2-)24-26-39-46-60-61 | | |
| 612-163-00-0 | metalaxil-M (ISO); mefenoxam; (*R*)-2-[(2,6-dimetilfenil)-acido metossiacetilammino]propionico metil estere | | | 70630-17-0 | Xn; R22<br>Xi; R41 | Xn<br>R: 22-41<br>S: (2-)26-39-46 | | |
| 612-164-00-6 | 2-butil-2-etil-1,5-diamminopentano | | 412-700-7 | 137605-95-9 | Xn; R21/22-48/22<br>C; R34<br>R43<br>R52-53 | C<br>R: 21/22-34-43-48/22-52/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-61 | | |
| 612-165-00-1 | *N,N'*-difenil-*N,N'*-bis(3-metilfenil)-(1,1'-difenil)-4,4'-diammina | | 413-810-8 | 65181-78-4 | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 612-166-00-7 | Miscela di: fosfato di *cis*-(5-ammonio-1,3,3-trimetil)-cicloesanmetilammonio (1:1); fosfato di *trans*-(5-ammonio-1,3,3-trimetil)-cicloesanmetilammonio (1:1) | | 411-830-1 | 114765-88-7 | Xi; R41<br>R43<br>R52-53 | Xi<br>R: 41-43-52/53<br>S: (2-)24-26-37/39-61 | | |
| 612-167-00-2 | 5-acetil-3-ammino-10,11-diidro-5*H*-dibenz[*b,f*]azepin-idrocloruro | | 410-490-1 | | Xn; R22-48/22<br>Xi; R41<br>R43<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-41-43-48/22-51/53<br>S: (2-)22-26-36/37/39-61 | | |
| 612-168-00-8 | 3,5-dicloro-2,6-difluoropiridin-4-ammina | | 220-630-1 | 2840-00-8 | Xn; R21/22<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 21/22-51/53<br>S: (2-)36/37-61 | | |
| 612-170-00-9 | 4-clorofenilciclopropilchetone-*O*-(4-amminobenzil)ossima | | 405-260-2 | | Xn; R22<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 612-171-00-4 | *N,N,N',N'*-tetraglicidil-4,4'-diammino-3,3'-dietildifenilmetano | | 410-060-3 | 130728-76-6 | Muta.Cat.3; R68<br>R43<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 43-68-51/53<br>S: (2-)36/37-61 | | |
| 612-172-00-X | 4,4'-metilenebis(*N,N'*-dimetilcicloesanammina) | | 412-840-9 | 13474-64-1 | Xn; R22-48/22<br>C; R35<br>R52-53 | C<br>R: 22-35-48/22-52/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-61 | | |
| 612-173-00-5 | 1-ammino-4-(4-*terz*-butilanilino)-antrachinon-2-solfonato di litio | | 411-140-0 | 125328-86-1 | Xi; R41<br>R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 41-43-51/53<br>S: (2-)22-26-36/37-39-61 | | |
| 612-174-00-0 | 4,4-dimetossibutilammina | | 407-690-6 | 19060-15-2 | Xn; R22<br>C; R34<br>R43<br>R52-53 | C<br>R: 22-34-43-52/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-61 | | |
| 612-175-00-6 | 2-(*O*-amminoossi)etilammino dicloridrato | | 412-310-7 | 37866-45-8 | R43<br>R52-53 | Xi<br>R: 43-52/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 612-176-00-1 | Polimero di 1,3-dibromopropano e *N,N*-dietil-*N',N'*-dimetil-1,3-propandiammina | | 410-570-6 | 143747-73-3 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 612-177-00-7 | 2-naftilammino-6-solfometilammide | | 412-120-4 | | Xn; R48/22<br>R43<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 43-48/22-51/53<br>S: (2-)22-36/37-61 | | |
| 612-178-00-2 | 1,4,7,10-tetraazaciclododecan disolfato | | 412-080-8 | 112193-77-8 | Xn; R22<br>Xi; R37-41<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-37-41-52/53<br>S: (2-)26-36/37/39-61 | | |
| 612-179-00-8 | cloruro di 1-(2-propenil)piridinio | | 412-740-5 | 25965-81-5 | Xn; R22<br>R43 | Xn<br>R: 22-43<br>S: (2-)24-37 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 612-180-00-3 | 3-amminobenzilammina | | 412-230-2 | 4403-70-7 | Xn; R22<br>C; R34<br>N; R51-53 | C;N<br>R: 22-34-51/53<br>S: (1/2-)22-26-36/37/39-45-61 | | |
| 612-181-00-9 | 2-feniltioanilina | | 413-030-8 | 1134-94-7 | R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 612-182-00-4 | bromuro di 1-etil-1-metilmorfolinio | | 418-210-1 | 65756-41-4 | Muta.Cat.3; R68 | Xn<br>R: 68<br>S: (2-)36/37 | | |
| 612-183-00-X | bromuro di 1-etil-1-metilpirrolidinio | | 418-200-5 | 69227-51-6 | Muta.Cat.3; R68 | Xn<br>R: 68<br>S: (2-)36/37 | | |
| 612-184-00-5 | 6'-(dibutilammino)-3'-metil-2'-(fenilammino)spiro[isobenzofuran-1(3H),9-(9H)-xanten]-3-one | | 403-830-5 | 89331-94-2 | R52-53 | R: 2/53<br>S: 61 | | |
| 612-185-00-0 | ioduro di 1-[3-[4-((eptadecafluorononil)ossi)-benzamido]propil]-N,N,N-trimetilammonio | | 407-400-8 | 59493-72-0 | Xi; R41<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 41-50/53<br>S: (2-)26-39-60-61 | | |
| 612-186-00-6 | solfato di bis(N-(7-idrossi-8-metil-5-fenilfenazin-3-ilidene)dimetilammonio) | | 406-770-8 | 149057-64-7 | Xn; R48/22<br>Xi; R41<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 41-43-48/22-50/53<br>S: (2-)22-26-36/37/39-60-61 | | |
| 612-187-00-1 | 2,3,4-trifluoroanilina | | 407-170-9 | 3862-73-5 | Xn; R21/22-48/22<br>Xi; R38-41<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 21/22-38-41-48/22-51/53<br>S: (2-)23-26-36/37/39-61 | | |
| 612-188-00-7 | 4,4'-(9H-fluoren-9-ilidene)bis(2-cloroanilina) | | 407-560-9 | 107934-68-9 | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 612-189-00-2 | 4-ammino-2-(amminometil)fenolo dicloridrato | | 412-510-4 | 135043-64-0 | Xn; R22<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-43-50/53<br>S: (2-)22-24-37-60-61 | | |
| 612-190-00-8 | 4,4'-metilenebis(2-isopropil-6-metilanilina) | | 415-150-6 | 16298-38-7 | Xn; R48/22<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 48/22-51/53<br>S: (2-)36-61 | | |
| 612-191-00-3 | Polimero di idrocloruro di allilammina | | 415-050-2 | 71550-12-4 | Xn; R22<br>R43 | Xn<br>R: 22-43<br>S: (2-)36/37 | | |
| 612-192-00-9 | 2-isopropil-4-(N-metil)amminometiltiazolo | | 414-800-6 | 154212-60-9 | Xn; R21/22<br>Xi; R38-41<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 21/22-38-41-51/53<br>S: (2-)26-36/37/39-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 612-193-00-4 | 3-metilamminometilfenilammina | | 414-570-7 | 18759-96-1 | Xn; R21/22<br>C; R34<br>R43<br>N; R50-53 | C;N<br>R: 21/22-34-43-50/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-60-61 | | |
| 612-194-00-X | cloruro di 2-idrossi-3-[(2-idrossietil)-[2-(1-ossotetradecil)ammino]etil]ammino]-N,N,N-trimetil-1-propanammonio | | 414-670-0 | 141890-30-4 | Xn; R22<br>Xi; R41<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-41-50/53<br>S: (2-)26-39-60-61 | | |
| 612-195-00-5 | 1,5-naftalendisolfonato di bis[tributil(4-metilbenzil)ammonio] | | 415-210-1 | | Xn; R20/22<br>Xi; R41<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 20/22-41-50/53<br>S: (2-)26-36/39-60-61 | | |
| 612-196-00-0 | 4-cloro-*o*-toluidina | E | 202-441-6 | 95-69-2 | Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.3; R68<br>T; R23/24/25<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-23/24/25-68-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 612-196-00-0 | 4-cloro-*o*-toluidina cloridrato | E | 221-627-8 | 3165-93-3 | Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.3; R68<br>T; R23/24/25<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-23/24/25-68-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 612-197-00-6 | 2,4,5-trimetilanilina | E | 205-282-0 | 137-17-7 | Carc.Cat.2; R45<br>T; R23/24/25<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 45-23/24/25-51/53<br>S: 53-45-61 | | |
| 612-197-00-6 | 2,4,5-trimetilanilina cloridrato | E | | 21436-97-5 | Carc.Cat.2; R45<br>T; R23/24/25<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 45-23/24/25-51/53<br>S: 53-45-61 | | |
| 612-198-00-1 | 4,4'-tiodianilina e suoi sali | E | 205-370-9 | 139-65-1 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R22<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 45-22-51/53<br>S: 53-45-61 | | |
| 612-199-00-7 | 4,4'-ossidianilina e suoi sali; *p*-amminofenil etere | E | 202-977-0 | 101-80-4 | Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.2; R46<br>Repr.Cat.3; R62<br>T; R23/24/25<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 45-46-23/24/25-62-51/53<br>S: 53-45-61 | | |
| 612-200-00-0 | 2,4-diaminoanisolo; 4-metossi-*m*-fenilendiammina | | 210-406-1 | 615-05-4 | Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.3; R68<br>Xn; R22<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 45-22-68-51/53<br>S: 53-45-61 | | |
| 612-200-00-0 | 2,4-diamminoanilsolo solfato | | 254-323-9 | 39156-41-7 | Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.3; R68<br>Xn; R22<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 45-22-68-51/53<br>S: 53-45-61 | | |
| 612-201-00-6 | *N,N,N',N'*-tetrametil-4,4'-metilendianilina | | 202-959-2 | 101-61-1 | Carc.Cat.2; R45<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 612-202-00-1 | 3,4-dicloroanilina | | 202-448-4 | 95-76-1 | T; R23/24/25<br>Xi; R41<br>R43<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 23/24/25-41-43-50/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-60-61 | | |
| 612-204-00-2 | C.I. Violetto basico 3; 4-[4,4'-bis(dimetilammino)benzidrilene]cicloesa-2,5-dien-1-ilidene]dimetilammonio cloruro | | 208-953-6 | 548-62-9 | Carc.Cat.3; R40<br>Xn; R22<br>Xi; R41<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-40-41-50/53<br>S: (2-)26-36/37/39-46-60-61 | | |
| 612-205-00-8 | C.I. Violetto basico 3 con >=0,1% chetone di Michler (EC no. 202-027-5) | E | 208-953-6 | 548-62-9 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R22<br>Xi; R41<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-22-41-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 612-206-00-3 | famoxadone; 3-anilino-5-metil-(4-fenossifenil)-1,3-ossaazolidin-2,4-dione | | | 131807-57-3 | Xn; R48/22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 48/22-50/53<br>S: (2-)46-60-61 | | |
| 612-207-00-9 | 4-etossianilina; *p*-fenetidina | | 205-855-5 | 156-43-4 | Muta.Cat.3; R68<br>Xn; R20/21/22<br>Xi; R36<br>R43 | Xn<br>R: 20/21/22-36-43-68<br>S: (2-)36/37-46 | | |
| 612-209-00-X | 6-metossi-*m*-toluidina; *p*-cresidina | | 204-419-1 | 120-71-8 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R22 | T<br>R: 45-22<br>S: 53-45 | | |
| 612-210-00-5 | 5-nitro-*o*-toluidina | | 202-765-8 | 99-55-8 | Carc.Cat.3; R40<br>T; R23/24/25<br>R52-53 | T<br>R: 23/24/25-40-52/53<br>S: (1/2-)36/37-45-61 | | |
| 612-210-00-5 | 5-nitro-*o*-toluidina cloridrato | | 256-960-8 | 51085-52-0 | Carc.Cat.3; R40<br>T; R23/24/25<br>R52-53 | T<br>R: 23/24/25-40-52/53<br>S: (1/2-)36/37-45-61 | | |
| 612-211-00-0 | N-[(benzotriazolo-1-il)metil)]-4-carbossibenzensolfonammide | | 416-470-9 | | Xi; R36<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 36-51/53<br>S: (2-)26-61 | | |
| 612-212-00-6 | 2,6-dicloro-4-trifluorometilanilina | | 416-430-0 | 24279-39-8 | Xn; R20/22<br>Xi; R38<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 20/22-38-43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 612-213-00-1 | isobutiliden-(2-(2-isopropil-4,4-dimetilossazolidin-3-il)-1,1-dimetiletil)ammina | | 419-850-2 | 148348-13-4 | C; R34<br>R52-53 | C<br>R: 34-52/53<br>S: (1/2-)23-26-36/37/39-45-61 | | |
| 612-214-00-7 | 4-(2,2-difeniletenil)-N,N-di-fenilbenzenammina | | 421-390-2 | 89114-90-9 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 612-215-00-2 | 3-cloro-2-(isopropiltio)anilina | | 421-700-6 | 179104-32-6 | Xi; R38<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 38-51/53<br>S: (2-)37-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 612-217-00-3 | 1-metossi-2-propilammina | | 422-550-4 | 37143-54-7 | F; R11<br>C; R34<br>Xn; R22<br>R52-53 | F;C<br>R: 11-22-34-52/53<br>S: (1/2-)9-26-36/37/39-45-61 | | |
| 613-001-00-1 | etilenimina; aziridina | D,E | 205-793-9 | 151-56-4 | F; R11<br>Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.2; R46<br>T+; R26/27/28<br>C; R34<br>N; R51-53 | F;T+;N<br>R: 45-46-11-26/27/28-34-51/53<br>S: 53-45-61 | | |
| 613-002-00-7 | piridina | | 203-809-9 | 110-86-1 | F; R11<br>Xn; R20/21/22 | F;Xn<br>R: 11-20/21/22<br>S: (2-)26-28 | | C>=5%: Xn;<br>R20/21/22 |
| 613-003-00-2 | 1,2,3,4-tetranitrocarbazolo | | | 6202-15-9 | E; R1<br>Xn; R20/21/22 | E;Xn<br>R: 1-20/21/22<br>S: (2-)35 | | |
| 613-004-00-8 | crimidina (ISO); 2-cloro-6-metilpirimidin-4-ildimetilammina | | 208-622-6 | 535-89-7 | T+; R28 | T+<br>R: 28<br>S: (1/2-)36/37-45 | | |
| 613-007-00-4 | desmetrina (ISO); N[2]-isopropil-N[4]-metil-6-metiltio-1,3,5-triazin-2,4-diamina | | 213-800-1 | 1014-69-3 | Xn; R21/22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 21/22-50/53<br>S: (2-)36/37-60-61 | | |
| 613-008-00-X | dazomet (ISO); 3,5-dimetil-1,3,5-tiadiazinan-2-tione | | 208-576-7 | 533-74-4 | Xn; R22<br>Xi; R36<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-36-50/53<br>S: (2-)15-22-24-60-61 | | |
| 613-009-00-5 | 2,4,6-tricloro-1,3,5-triazina; cloruro di cianurile | | 203-614-9 | 108-77-0 | T+; R26<br>Xn; R22<br>C; R34<br>R43<br>R14 | T+;C<br>R: 14-22-26-34-43<br>S: (1/2-)26-28-36/37/39-45-46-63 | | C>=25%: T+;<br>R22-26-34-43<br><br>10%<=C<25%: T+;<br>R26-34-43<br><br>7%<=C<10%: T+;<br>R26-36/37/38-43<br><br>5%<=C<7%: T;<br>R23-36/37/38-43<br><br>1%<=C<5%: T;<br>R23-43<br><br>0,1%<=C<1%: Xn;<br>R20 |
| 613-010-00-0 | ametrina (ISO); N[2]-etil-N[4]-isopropil-6-metiltio-1,3,5-triazin-2,4-diamina | | 212-634-7 | 834-12-8 | Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-50/53<br>S: (2-)36-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 613-011-00-6 | amitrol (ISO); 1,2,4-triazol-3-ilammina | | 200-521-5 | 61-82-5 | Repr.Cat.3; R63<br>Xn; R48/22<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 48/22-63-51/53<br>S: (2-)13-36/37-61 | | |
| 613-012-00-1 | bentazone (ISO); 2,2-diossido di 3-isopropil-2,1,3-benzotiadiazin-4-one | | 246-585-8 | 25057-89-0 | Xn; R22<br>Xi; R36<br>R43<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-36-43-52/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 613-013-00-7 | cianazina (ISO); 2-(4-cloro-6-etilammino-1,3,5-triazin-2-ilammino)-2-metipropionitrile | | 244-544-9 | 21725-46-2 | Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-50/53<br>S: (2-)37-60-61 | | |
| 613-014-00-2 | ethoxyquin; 6-etossi-2,2,4-trimetil-1,2-diidrochinolina | | 202-075-7 | 91-53-2 | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2-)24 | | |
| 613-015-00-8 | fenazaflor (ISO); 5,6-dicloro-2-trifluorometilbenzimidazol-1-carbossilato di fenile | | 238-134-9 | 14255-88-0 | Xn; R21/22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 21/22-50/53<br>S: (2-)36/37-60-61 | | |
| 613-016-00-3 | fuberidazolo; fuberidazole; 2-(2'-furil)-benzimidazolo | | 223-404-0 | 3878-19-1 | Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-50/53<br>S: (2-)22-60-61 | | |
| 613-017-00-9 | solfato di bis (8-idrossichinolinio) | | 205-137-1 | 134-31-6 | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2-)36 | | |
| 613-018-00-4 | morfamquat (ISO); 1,1'-bis(3,5-dimetilmorfolinocarbonilmetil)-4,4'-bipiridilio | | | 7411-47-4 | Xn; R22<br>Xi; R36/37/38<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-36/37/38-52/53<br>S: (2-)22-36-61 | | |
| 613-019-00-X | thioquinox; 1,3-ditiolo[4,5,b]-chinossalin-2-tione | | 202-272-8 | 93-75-4 | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2-)24 | | |
| 613-020-00-5 | tridemorf (ISO); 2,6-dimetil-4-tridecilmorfolina | E | 246-347-3 | 24602-86-6 | Repr.Cat.2; R61<br>Xn; R20/22<br>Xi; R38<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 61-20/22-38-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 613-021-00-0 | ditianon (ISO); 5,10-diidro-5,10-diossonafto [2,3-b]-1,4-ditì-in-2,3-dicarbonitrile | | 222-098-6 | 3347-22-6 | Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-50/53<br>S: (2-)24-60-61 | | |
| 613-022-00-6 | piretrine, comprese le cinerine | | | | Xn; R20/21/22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 20/21/22-50/53<br>S: (2-)13-60-61 | | |
| 613-023-00-1 | [1R-[1alfa[S*(Z)],3beta]]-crisantemato di 2-metil-4-osso-3-(penta-2,4-dienil)cicplopent-2-enile; piretrina I | | 204-455-8 | 121-21-1 | Xn; R20/21/22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 20/21/22-50/53<br>S: (2-)13-60-61 | | |
| 613-024-00-7 | [1R-[1alfa[S*(Z)](3beta)]]-3-(3-metossi-2-metil-3-ossoprop-1-enil)-2,2-dimetilciclopropanocarbossilato di 2-metil-4-osso-3-(penta-2,4-dienil)cicplopent-2-enile; piretrina II | | 204-462-6 | 121-29-9 | Xn; R20/21/22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 20/21/22-50/53<br>S: (2-)13-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 613-025-00-2 | cinerina I; 2,2-dimetil-3-(2-metilprop-1-enil)ciclopropancarbossilato di 3-(but-2-enil)-2-metil-4-ossociclopent-2-enile | | 246-948-0 | 25402-06-6 | Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-50/53<br>S: (2-)60-61 | | |
| 613-026-00-8 | cinerina II; 2,2-dimetil-3-(3-metossi-2-metil-3-ossoprop-1-enil)ciclopropancarbossilato di 3-(but-2-enil)-2-metil-4-ossociclopent-2-enile | | 204-454-2 | 121-20-0 | Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-50/53<br>S: (2-)60-61 | | |
| 613-027-00-3 | piperidina | | 203-813-0 | 110-89-4 | F; R11<br>T; R23/24<br>C; R34 | F;T<br>R: 11-23/24-34<br>S: (1/2-)16-26-27-45 | | C>=5%: T; R23/24-34<br><br>1%<=C<5%: Xn; R20/21-36/38 |
| 613-028-00-9 | morfolina | | 203-815-1 | 110-91-8 | R10<br>Xn; R20/21/22<br>C; R34 | C<br>R: 10-20/21/22-34<br>S: (1/2-)23-36-45 | | C>=25%: C; R20/21/22-34<br><br>10%<=C<25%: C; R34<br><br>1%<=C<10%: Xi; R36/38 |
| 613-029-00-4 | dicloro-1,3,5-triazintrione | | 220-487-5 | 2782-57-2 | O; R8<br>Xn; R22<br>R31<br>Xi; R36/37<br>N; R50-53 | O;Xn;N<br>R: 8-22-31-36/37-50/53<br>S: (2-)8-26-41-60-61 | | |
| 613-030-00-X | troclosene potassico | | 218-828-8 | 2244-21-5 | O; R8<br>Xn; R22<br>R31<br>Xi; R36/37<br>N; R50-53 | O;Xn;N<br>R: 8-22-31-36/37-50/53<br>S: (2-)8-26-41-60-61 | | C>=10%: Xn; R22-31-36/37 |
| 613-030-00-X | troclosene sodico | | 220-767-7 | 2893-78-9 | O; R8<br>Xn; R22<br>R31<br>Xi; R36/37<br>N; R50-53 | O;Xn;N<br>R: 8-22-31-36/37-50/53<br>S: (2-)8-26-41-60-61 | | |
| 613-030-01-7 | troclosene sodico, diidrato | | 220-767-7 | 51580-86-0 | Xn; R22<br>R31<br>Xi; R36/37<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-31-36/37-50/53<br>S: (2-)8-26-41-60-61 | | |
| 613-031-00-5 | simclosene; acido tricloroisocianurico | | 201-782-8 | 87-90-1 | O; R8<br>Xn; R22<br>R31<br>Xi; R36/37<br>N; R50-53 | O;Xn;N<br>R: 8-22-31-36/37-50/53<br>S: (2-)8-26-41-60-61 | | |
| 613-032-00-0 | 2,3,5,6,-tetracloro-4-(metilsulfonil)piridina | | 236-035-5 | 13108-52-6 | Xn; R21/22<br>Xi; R36<br>R43 | Xn<br>R: 21/22-36-43<br>S: (2-)26-28 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 613-033-00-6 | 2-metilaziridina; propileneimina | E | 200-878-7 | 75-55-8 | F; R11<br>Carc.Cat.2; R45<br>T+; R26/27/28<br>Xi; R41<br>N; R51-53 | F;T+;N<br>R: 45-11-26/27/28-41-51/53<br>S: 53-45-61 | | C>=25%: T+; N; R45-26/27/28-41-51/53<br>10%<=C<25%: T+; R45-26/27/28-41-52/53<br>7%<=C<10%: T+; R45-26/27/28-36-52/53<br>5%<=C<7%: T; R45-23/24/25-36-52/53<br>2,5%<=C<5%: T; R45-23/24/25-52/53<br>1%<=C<2,5%: T; R45-23/24/25<br>0,1%<=C<1%: T; R45-20/21/22<br>0,01%<=C<0,1%: T; R45 |
| 613-034-00-1 | 1,2-dimetilimidazolo | | 217-101-2 | 1739-84-0 | Xn; R22<br>Xi; R38-41 | Xn<br>R: 22-38-41<br>S: (2-)24-26 | | |
| 613-035-00-7 | 1-metilimidazolo | | 210-484-7 | 616-47-7 | Xn; R21/22<br>C; R34 | C<br>R: 21/22-34<br>S: (1/2-)26-36-45 | | |
| 613-036-00-2 | 2-metilpiridina; 2-picolina | | 203-643-7 | 109-06-8 | R10<br>Xn; R20/21/22<br>Xi; R36/37 | Xn<br>R: 10-20/21/22-36/37<br>S: (2-)26-36 | | |
| 613-037-00-8 | 4-metilpiridina; 4-picolina | | 203-626-4 | 108-89-4 | R10<br>T; R24<br>Xn; R20/22<br>Xi; R36/37/38 | T<br>R: 10-20/22-24-36/37/38<br>S: (1/2-)26-36-45 | | |
| 613-038-00-3 | 6-fenil-1,3,5-triazin-2,4-diildiamina | | 202-095-6 | 91-76-9 | Xn; R22<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-52/53<br>S: (2-)61 | | |
| 613-039-00-9 | etilentiourea; imidazolidin-2-tione | E | 202-506-9 | 96-45-7 | Repr.Cat.2; R61<br>Xn; R22 | T<br>R: 61-22<br>S: 53-45 | | |
| 613-040-00-4 | azaconazolo (ISO); 1-{[2-(2,4-diclorofenil)-1,3-diossolan-2-il]metil}-1*H*-1,2,4-triazolo | | 262-102-3 | 60207-31-0 | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2-)46 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 613-041-00-X | cloruro di morfolin-4-carbonile | | 239-213-0 | 15159-40-7 | R14<br>Carc.Cat.3; R40<br>Xi; R36/38 | Xn<br>R: 14-36/38-40<br>S: (2-)26-30-36-38 | | |
| 613-042-00-5 | imazalil (ISO); 1-[2-(allilossi)-2-(2,4-diclorofenil)etil]-1*H*-imidazolo | | 252-615-0 | 35554-44-0 | Xn; R20/22<br>Xi; R41<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 20/22-41-50/53<br>S: (2-)26-39-60-61 | | |
| 613-043-00-0 | imazalil solfato (ISO); polvere idrogenosolfato di 1-[2-(allilossi)etil-2-(2,4-diclorofenil)-1*H*-imidazolio | | 261-351-5 | 58594-72-2 | Xn; R22<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-43-50/53<br>S: (2-)24/25-37-46-60-61 | | |
| 613-043-00-0 | idrogenosolfato di (±)-1-[2-(allilossi)etil-2-(2,4-diclorofenil)]-1H-imidazolio | | 281-291-3 | 83918-57-4 | Xn; R22<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-43-50/53<br>S: (2-)24/25-37-46-60-61 | | |
| 613-044-00-6 | captan (ISO) | | 205-087-0 | 133-06-2 | Carc.Cat.3; R40<br>T; R23<br>Xi; R41<br>R43<br>N; R50 | T;N<br>R: 23-40-41-43-50<br>S: (1/2-)26-29-36/37/39-45-61 | | |
| 613-045-00-1 | folpet (ISO); *N*-(triclorometiltio)ftalimmide | | 205-088-6 | 133-07-3 | Carc.Cat.3; R40<br>Xn; R20<br>Xi; R36<br>R43<br>N; R50 | Xn;N<br>R: 20-36-40-43-50<br>S: (2-)36/37-46-61 | | |
| 613-046-00-7 | captafol (ISO); N-(1,1,2,2-tetracloroetiltio)ciclo-es-4-ene-1,2-dicarbossimide | | 219-363-3 | 2425-06-1 | Carc.Cat.2; R45<br>R43<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 45-43-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 613-047-00-2 | dimetilan (ISO); dimetilcarbammato di 1-dimetilcarbammoil-5-metilpirazol-3-ile | | 211-420-0 | 644-64-4 | T; R25<br>Xn; R21<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 21-25-50/53<br>S: (1/2-)36/37-45-60-61 | | |
| 613-048-00-8 | carbendazina (ISO); benzimidazol-2-ilcarbammato di metile | | 234-232-0 | 10605-21-7 | Muta.Cat.2; R46<br>Repr.Cat.2; R60-61<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 46-60-61-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 613-049-00-3 | benomil (ISO); 1-(butilcarbammoil)benzimidazol-2-ilcarbammato di metile | | 241-775-7 | 17804-35-2 | Muta.Cat.2; R46<br>Repr.Cat.2; R60-61<br>Xi; R37/38<br>R43<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 46-60-61-37/38-43-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | C>=20%: T; N; R46-60-61-37/38-43-50/53<br>2,5%<=C<20%: T; N; R46-60-61-43-50/53<br>1%<=C<2,5%: T; N; R46-60-61-43-51/53<br>0,5%<=C<1%: T; N; R46-60-61-51/53<br>0,25%<=C<0,5%: T; N; R46-51/53<br>0,1%<=C<0,25%: T; R46-52/53<br>0,025%<=C<0,1%: R52/53 |
| 613-050-00-9 | carbadox (DCI); 1,4-diossido di 3-(chinossalin-2-ilmetilen)carbazato di metile; 1,4-diossido di 2-(metossicarbonilidrazonometil)chinossalina | E | 229-879-0 | 6804-07-5 | F; R11<br>Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R22 | F;T<br>R: 45-11-22<br>S: 53-45 | | |
| 613-051-00-4 | molinate (ISO); 1-peridroazepintioato di *S*-etile | | 218-661-0 | 2212-67-1 | Carc.Cat.3; R40<br>Repr.Cat.3; R62<br>Xn; R20/22<br>Xn; R48/22<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 20/22-40-43-48/22-62-50/53<br>S: (2-)36/37-46-60-61 | | C>=25%: Xn; N; R20/22-40-43-48/22-62-50/53<br>10%<=C<25%: Xn; N; R40-43-48/22-62-50/53<br>5%<=C<10%: Xn; N; R40-43-62-50/53<br>1%<=C<5%: Xn; N; R40-43-50/53<br>0,25%<=C<1%: N; R50/53<br>0,025%<=C<0,25%: N; R51/53<br>0,0025%<=C<0,025%: R52/53 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 613-052-00-X | trifenmorf (ISO); 4-(trifenilmetil)morfolina | | 215-812-2 | 1420-06-0 | Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-50/53<br>S: (2-)60-61 | | |
| 613-053-00-5 | anilazina (ISO); 2-cloro-N-(4,6-dicloro-1,3,5-triazin-2-il)anilina | | 202-910-5 | 101-05-3 | Xi; R36/38<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 36/38-50/53<br>S: (2-)22-60-61 | | |
| 613-054-00-0 | tiabendazolo (ISO); 2-(tiazol-4-il)benzimidazolo | | 205-725-8 | 148-79-8 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 613-056-00-1 | metilsolfato di 1,2-dimetil-3,5-difenilpirazolio | | 256-152-5 | 43222-48-6 | Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-50/53<br>S: (2-)60-61 | | |
| 613-057-00-7 | dodemorf (ISO); 4-ciclododecil-2,6-dimetilmorfolina | | 216-474-9 | 1593-77-7 | Xi; R36/37/38<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 36/37/38-51/53<br>S: (2-)26-61 | | |
| 613-058-00-2 | 3-(2,2-diclorovinil)-2,2-dimetilciclopropancarbossilato di *m*-fenossibenzile; permetrine (ISO) | | 258-067-9 | 52645-53-1 | Xn; R20/22<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 20/22-43-50/53<br>S: (2-)13-24-36/37/39-60-61 | | C>=25%: Xn; N; R20/22-43-50/53<br><br>1%<=C<25%: Xi; N; R43-50/53<br><br>0,025%<=C<1%: N; R50/53<br><br>0,0025%<=C<0,025%: N; R51/53<br><br>0,00025%<=C<0,0025%: R52/53 |
| 613-059-00-8 | profluralin (ISO); N-(ciclopropilmetil)-alfa,alfa,alfa-trifluoro-2,6-dinitro-N-propil-p-toluidina | | 247-656-6 | 26399-36-0 | Xi; R36<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 36-50/53<br>S: (2-)60-61 | | |
| 613-060-00-3 | resmetrina (ISO); 5-benzil-3-furilmetil(1RS,3RS,1RS,3SR)-2,2-dimetil-3-(2-metilprop-1-enil)ciclopropancarbossilato | | 233-940-7 | 10453-86-8 | Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-50/53<br>S: (2-)60/61 | | |
| 613-061-00-9 | pirrol-2-carbossilato di 6-(1alfa-5abeta,8abeta,9-pentaidrossi-7beta-isopropil-2beta,5beta,8beta-trimetilperidro-8balfa-9-epossi-5,8-etanociclopenta[1,2-b]indenile; ryania | | 239-732-2 | 15662-33-6 | Xn; R21/22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 21/22-50/53<br>S: (2-)36/37-60-61 | | |
| 613-062-00-4 | sabadilla (ISO); veratrina | | | 8051-02-3 | Xi; R36/37/38 | Xi<br>R: 36/37/38<br>S: (2-)36/37/39 | | |
| 613-063-00-X | secbumeton (ISO); 2-*sec*-butilammino-4-etilammino-6-metossi-1,3,5-triazina | | 247-554-1 | 26259-45-0 | Xn; R22<br>Xi; R36<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-36-50/53<br>S: (2-)60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 613-064-00-5 | 5-(3,6,9-triossa-2-undecilossi)benzo(d)-1,3-diossolano | | | 51-14-9 | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2) | | |
| 613-065-00-0 | simetrina (ISO); 2,4-bis(etilammino)-6-metiltio-1,3,5-triazina | | 213-801-7 | 1014-70-6 | Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-50/53<br>S: (2-)60-61 | | |
| 613-066-00-6 | terbumeton (ISO); 2-*terz*-butilammino-4-etilammino-6-metossi-1,3,5-triazina | | 251-637-8 | 33693-04-8 | Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-50/53<br>S: (2-)60-61 | | |
| 613-067-00-1 | propazina; 6-cloro-$N^2$,$N^4$-di-isopropil-1,3,5-triazin-2,4-diammine | | 205-359-9 | 139-40-2 | Carc.Cat.3; R40<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 40-50/53<br>S: (2-)36/37-60-61 | | |
| 613-068-00-7 | atrazina (ISO); 2-cloro-4-etilamino-6-isopropilamino-1,3,5-triazina | | 217-617-8 | 1912-24-9 | Xn; R48/22<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 43-48/22-50/53<br>S: (2-)36/37-60-61 | | |
| 613-069-00-2 | epsilon-caprolattame | | 203-313-2 | 105-60-2 | Xn; R20/22<br>Xi; R36/37/38 | Xn<br>R: 20/22-36/37/38<br>S: (2) | | |
| 613-070-00-8 | propilentiourea | | | 2122-19-2 | Repr.Cat.3; R63<br>Xn; R22<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-52/53-63<br>S: (2-)36/37-46-61 | | |
| 613-071-00-3 | 2-fluoro-5-trifluorometilpiridina | | 400-290-2 | 69045-82-5 | R10<br>R43<br>R52-53 | Xi<br>R: 10-43-52/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 613-072-00-9 | N,N-bis(2-etilesil)-((1,2,4-triazol-1-il)metil)ammina | | 401-280-0 | 91273-04-0 | C; R34<br>R43<br>N; R51-53 | C;N<br>R: 34-43-51/53<br>S: (1/2-)26-28-36/37/39-45-61 | | |
| 613-073-00-4 | N,N-dimetil-2-(3-(4-clorofenil)-4,5-diidropirazol-1-ilfenilsolfonil)etilammina | | 401-410-6 | 10357-99-0 | Xn; R48/22<br>R43<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 43-48/22-51/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 613-074-00-X | 3-(3-metilpent-3-il)isossazol-5-ilammina | | 401-460-9 | 82560-06-3 | T; R23/25<br>Xi; R41<br>R52-53 | T<br>R: 23/25-41-52/53<br>S: (1/2-)22-26-36/37/39-45-61 | | |
| 613-075-00-5 | 1,3-dicloro-5-etil-5-metilimidazolidin-2,4-dione | | 401-570-7 | 89415-87-2 | O; R8<br>T; R23<br>C; R34<br>Xn; R22<br>R43<br>N; R50 | O;T;N<br>R: 8-22-23-34-43-50<br>S: (1/2-)8-26-36/37/39-45-61 | | |
| 613-076-00-0 | 3-cloro-5-trifluorometil-2-piridilammina | | 401-670-0 | 79456-26-1 | Xn; R22<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-52/53<br>S: (2-)61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 613-077-00-6 | Miscela di: 5-eptil-1,2,4-triazol-3-ilammina e: 5-nonil-1,2,4-triazol-3-ilammina | | 401-940-8 | | Xn; R22<br>Xi; R36<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-36-51/53<br>S: (2-)22-26-61 | | |
| 613-078-00-1 | N,N',N'',N'''-tetrachis(4,6-bis(butil-(N-metil-2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)ammino)triazin-2-il)-4,7-diazadecan-1,10-diammina | | 401-990-0 | 106990-43-6 | R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)22-24-37-61 | | |
| 613-079-00-7 | 4-(1(o 4 o 5 o 6)-metil-8,9,10-trinorborn-5-en-2-il)piridina, miscela di isomeri | | 402-520-7 | | Xn; R21/22<br>Xi; R38<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 21/22-38-43-50/53<br>S: (2-)36/37-60-61 | | |
| 613-080-00-2 | 3-(bis(2-etilesil)amminometil)benzotiazol-2(3H)-tione | | 402-540-6 | 105254-85-1 | C; R34<br>R43<br>N; R50-53 | C;N<br>R: 34-43-50/53<br>S: (1/2-)26-28-36/37/39-45-60-61 | | |
| 613-081-00-8 | bromuro di 1-butil-2-metilpiridinio | | 402-680-8 | 26576-84-1 | Xn; R22<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-52/53<br>S: (2-)61 | | |
| 613-082-00-3 | bromuro di 2-metil-1-pentilpiridinio | | 402-690-2 | | Xn; R21/22<br>R52-53 | Xn<br>R: 21/22-52/53<br>S: (2-)36/37-61 | | |
| 613-083-00-9 | formiato di 2-(4-(3-(4-clorofenil)-2-pirazolin-1-il)fenilsolfonil)etildimetilammonio | | 402-120-2 | | C; R34<br>Xn; R48/22<br>R43<br>N; R50-53 | C;N<br>R: 34-43-48/22-50/53<br>S: (1/2-)24-26-28-37/39-45-60-61 | | |
| 613-084-00-4 | idrogenofosfonato di 2-(4-(3-(4-clorofenil)-4,5-diidropirazolil)fenilsolfonil)etildimetilammonio | | 402-490-5 | 106359-93-7 | Xi; R36<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 36-50/53<br>S: (2-)26-60-61 | | |
| 613-085-00-X | Miscela di: 1,1'-(metilenbis(4,1-fenilen))dipirrol-2,5-dione e: N-(4-(4-(2,5-diossopirrol-1-il)benzil)fenil)acetammide e: 1-(4-(4-(5-osso-2H-2-furilidenammino)benzil)fenil)pirrol-2,5-dione | | 401-970-1 | | R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 613-086-00-5 | caffeina | | 200-362-1 | 58-08-2 | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2) | | |
| 613-087-00-0 | tetraidrotiofene | | 203-728-9 | 110-01-0 | F; R11<br>Xn; R20/21/22<br>Xi; R36/38<br>R52-53 | F;Xn<br>R: 11-20/21/22-36/38-52/53<br>S: (2-)16-23-36/37-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 613-088-00-6 | 1,2-benzisotiazol-3(2*H*)-one | | 220-120-9 | 2634-33-5 | Xn; R22<br>Xi; R38-41<br>R43<br>N; R50 | Xn;N<br>R: 22-38-41-43-50<br>S: (2-)24-26-37/39-61 | | C>=25%: Xn; N; R22-38-41-43-50<br>20%<=C<25%: Xi; R38-41-43<br>10%<=C<20%: Xi; R41-43<br>5%<=C<10%: Xi; R36-43<br>0,05%<=C<5%: Xi; R43 |
| 613-089-00-1 | dibromuro di diquato | | 201-579-4 | 85-00-7 | T+; R26<br>T; R48/25<br>Xn; R22<br>Xi; R36/37/38<br>R43<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 22-26-36/37/38-43-48/25-50/53<br>S: (1/2-)28-36/37/39-45-60-61 | | |
| 613-089-00-1 | dicloruro di diquato | | 223-714-6 | 4032-26-2 | T+; R26<br>T; R48/25<br>Xn; R22<br>Xi; R36/37/38<br>R43<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 22-26-36/37/38-43-48/25-50/53<br>S: (1/2-)28-36/37/39-45-60-61 | | |
| 613-089-00-1 | diidrossido di 6,7-diidrodipirido[1,2-alfa:2',1'-c]pirazindiilio | | 301-467-6 | 94021-76-8 | T+; R26<br>T; R48/25<br>Xn; R22<br>Xi; R36/37/38<br>R43<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 22-26-36/37/38-43-48/25-50/53<br>S: (1/2-)28-36/37/39-45-60-61 | | |
| 613-090-00-7 | paraquat-dicloruro | | 217-615-7 | 1910-42-5 | T+; R26<br>T; R24/25-48/25<br>Xi; R36/37/38<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 24/25-26-36/37/38-48/25-50/53<br>S: (1/2-)22-28-36/37/39-45-60-61 | | |
| 613-090-00-7 | paraquat-dimetilsolfato | | 218-196-3 | 2074-50-2 | T+; R26<br>T; R24/25-48/25<br>Xi; R36/37/38<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 24/25-26-36/37/38-48/25-50/53<br>S: (1/2-)22-28-36/37/39-45-60-61 | | |
| 613-091-00-2 | dicloruro di morfamquat | | 225-062-8 | 4636-83-3 | Xn; R22<br>Xi; R36/37/38<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-36/37/38-52/53<br>S: (2-)22-36-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 613-091-00-2 | morfamquat solfato | | | 29873-36-7 | Xn; R22<br>Xi; R36/37/38<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-36/37/38-52/53<br>S: (2-)22-36-61 | | |
| 613-092-00-8 | 1,10-fenantrolina | | 200-629-2 | 66-71-7 | T; R25<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 25-50/53<br>S: (1/2-)45-60-61 | | |
| 613-093-00-3 | 6,13-dicloro-3,10-bis((4-(2,5-disolfonatoanilino)-6-fluoro-1,3,5-triazin-2-ilammino)prop-3-ilammino)-5,12-diossa-7,14-diazapentacen-4,11-disolfonato di esasodio | | 400-050-7 | 85153-92-0 | R42/43 | Xn<br>R: 42/43<br>S: (2-)22-24-37 | | |
| 613-094-00-9 | 4-metossi-N,6-dimetil-1,3,5-triazin-2-ilammina | | 401-360-5 | 5248-39-5 | Xn; R22-48/22 | Xn<br>R: 22-48/22<br>S: (2-)22-36 | | |
| 613-095-00-4 | 3-(2H-benzotriazol-2-il)-5-sec-butil-4-idrossibenzensolfonato di sodio | | 403-080-9 | 92484-48-5 | Xi; R41 | Xi<br>R: 41<br>S: (2-)26-39 | | |
| 613-096-00-X | 2-ammino-6-etossi-4-metilammino-1,3,5-triazina | | 403-580-7 | 62096-63-3 | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2) | | |
| 613-097-00-5 | acido 7-ammino-3-((5-carbossimetil-4-metil-1,3-tiazol-2-iltio)metil)-8-osso-5-tia-1-azabiciclo(4.2.0)ott-2-en-2-carbossilico | | 403-690-5 | 111298-82-9 | R42/43<br>R52-53 | Xn<br>R: 42/43-52/53<br>S: (2-)22-24-37-61 | | |
| 613-098-00-0 | N-(n-ottil)-2-pirrolidinone | | 403-700-8 | 2687-94-7 | C; R34<br>N; R51-53 | C;N<br>R: 34-51/53<br>S: (1/2-)23-26-36/37/39-45-61 | | |
| 613-099-00-6 | 1-dodecil-2-pirrolidone | | 403-730-1 | 2687-96-9 | C; R34<br>R43<br>N; R50-53 | C;N<br>R: 34-43-50/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-60-61 | | |
| 613-100-00-X | 2,9-bis(3-(dietilammino)propilsolfammoil)chino(2,3-b)acridin-7,14-dione | | 404-230-6 | | R43<br>R53 | Xi<br>R: 43-53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 613-101-00-5 | N-terz-pentil-2-benzotiazolsolfenammide | | 404-380-2 | 110799-28-5 | R43<br>R52-53 | Xi<br>R: 43-52/53<br>S: (2-)36/37-61 | | |
| 613-102-00-0 | 4-(3-(4-clorofenil)-3-(3,4-dimetossifenil)acriloil)morfolina | | 404-200-2 | 110488-70-5 | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 613-103-00-6 | 5-n-butilbenzotriazolo di sodio | | 404-450-2 | 118685-34-0 | Xn; R22<br>C; R34<br>R43<br>N; R51-53 | C;N<br>R: 22-34-43-51/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 613-104-00-1 | 5-terz-butil-3-isossazolilammina, cloridrato | | 404-840-2 | | Xn; R22-48/22<br>Xi; R41<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-41-48/22-52/53<br>S: (2-)26-36/39-61 | | |
| 613-105-00-7 | 4,4'-vinilenbis((3-solfonato-4,1-fenilen)immino(6-morfolino-1,3,5-triazin-4,2-diil)immino)bis(5-idrossi-6-fenilazonaftalen-2,7-disolfonato) di esachis(tetrametilammonio) | | 405-160-9 | 124537-30-0 | T; R25<br>R43<br>R52-53 | T<br>R: 25-43-52/53<br>S: (1/2-)24-37-45-61 | | |
| 613-106-00-2 | 2-(4-(5-(1-(2,5-disolfonatofenil)-3-etossicarbonil-5-idrossipirazol-4-il)penta-2,4-dieniliden)-3-etossicarbonil-5-osso-2-pirazolin-1-il)benzen-1,4-disolfonato di tetrapotassio | | 405-240-3 | | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)24-37 | | |
| 613-107-00-8 | 2,2'-vinilenbis((3-solfonato-4,1-fenilen)immino(6-(N-cianoetil-N-(2-idrossipropil)ammino)-1,3,5-triazin-4,2-diil)immino)dibenzen-1,4-disolfonato di esasodio | | 405-280-1 | 76508-02-6 | Xi; R36 | Xi<br>R: 36<br>S: (2-)26 | | |
| 613-108-00-3 | benzotiazol-2-tiolo; mercaptobenzotiazolo | | 205-736-8 | 149-30-4 | R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 613-109-00-9 | disolfuro di bis(piperidinotiocarbonile) | | 202-328-1 | 94-37-1 | Xi; R36/37/38<br>R43 | Xi<br>R: 36/37/38-43<br>S: (2-)24-26-37 | | |
| 613-110-00-4 | piperidin-1-carbotioato di *S*-(1-fenil-1-metiletile) | | 262-784-2 | 61432-55-1 | Xn; R22<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-51/53<br>S: (2-)61 | | |
| 613-111-00-X | 1,2,4-triazolo | | 206-022-9 | 288-88-0 | Repr.Cat.3; R63<br>Xn; R22<br>Xi; R36 | Xn<br>R: 22-36-63<br>S: (2-)36/37 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 613-112-00-5 | 2-ottil-2*H*-isotiazol-3-one | | 247-761-7 | 26530-20-1 | T; R23/24<br>Xn; R22<br>C; R34<br>R43<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 22-23/24-34-43-50/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-60-61 | | C>=25%: T; N; R22-23/24-34-43-50/53<br><br>10%<=C<25%: C; N; R20/21-34-43-51/53<br><br>5%<=C<10%: Xn; N; R20/21-36/38-43-51/53<br><br>3%<=C<5%: Xn; N; R20/21-43-51/53<br><br>2,5%<=C<3%: Xi; N; R43-51/53<br><br>0,25%<=C<2,5%: Xi; R43-52/53<br><br>0,05%<=C<0,25%: Xi; R43 |
| 613-113-00-0 | 2-(morfolinotio)benzotiazolo | | 203-052-4 | 102-77-2 | Xi; R36/38<br>R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 36/38-43-51/53<br>S: (2-)24-26-37-61 | | |
| 613-114-00-6 | 2,2',2''-(esaidro-1,3,5-triazin-1,3,5-triil)trietanolo | | 225-208-0 | 4719-04-4 | Xn; R22<br>R43 | Xn<br>R: 22-43<br>S: (2-)24-37 | | C>=25%: Xn; R22-43<br><br>0,1%<=C<25%: Xi; R43 |
| 613-115-00-1 | 3-idrossi-5-metilisossazolo | | 233-000-6 | 10004-44-1 | Xn; R22<br>Xi; R41<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-41-52/53<br>S: (2-)26-39-61 | | |
| 613-116-00-7 | tolifluanide (ISO); dicloro-*N*-[(dimetilamino)solfonil]fluoro-*N*-(*p*-tolil)metansolfenamide | | 211-986-9 | 731-27-1 | T; R23<br>Xn; R48/20<br>Xi; R36/37/38<br>R43<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 23-36/37/38-43-48/20-50/53<br>S: (1/2-)24-26-37-38-45-60-61 | | |
| 613-117-00-2 | diniconazolo | | | 76714-88-0 | Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-50/53<br>S: (2-)60-61 | | |
| 613-117-00-2 | diniconazolo | | | 83657-24-3 | Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-50/53<br>S: (2-)60-61 | | |
| 613-118-00-8 | *N*-[3-fenil-4,5-bis[(trifluorometil)immino]tiazolidin-2-iliden]anilina | | 253-703-1 | 37893-02-0 | Xi; R36<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 36-50/53<br>S: (2-)26-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 613-119-00-3 | tiocianato di (benzotiazol-2-iltio)metile | | 244-445-0 | 21564-17-0 | T+; R26<br>Xn; R22<br>Xi; R36/38<br>R43<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 22-26-36/38-43-50/53<br>S: (1/2-)28-36/37-38-45-60-61 | | |
| 613-120-00-9 | bioresmetrina | | 249-014-0 | 28434-01-7 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 613-121-00-4 | 2-cloro-*N*-[[(6-metil-4-metossi-1,3,5-triazin-2-il)amino]carbonil]benzensolfonamide | | 265-268-5 | 64902-72-3 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 613-122-00-X | diclobutrazolo | | | 75736-33-3 | Xi; R36<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 36-51/53<br>S: (2-)26-61 | | |
| 613-123-00-5 | 5,6-diidro-3*H*-imidazo[2,1-c]-1,2,4-ditiazol-3-tione | | 251-684-4 | 33813-20-6 | Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-50/53<br>S: (2-)60-61 | | |
| 613-124-00-0 | fenpropimorf; *cis*-4-[3-(*p*-*terz*-butilfenil)-2-metilpropil]-2,6-dimetilmorfolina | | 266-719-9 | 67564-91-4 | Repr.Cat.3; R63<br>Xn; R22<br>Xi; R38<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-38-63-51/53<br>S: (2-)36/37-46-61 | | |
| 613-125-00-6 | exitiazox | | | 78587-05-0 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 613-126-00-1 | imazapir | | | 81334-34-1 | Xi; R36<br>R52-53 | Xi<br>R: 36-52/53<br>S: (2-)26-61 | | |
| 613-127-00-7 | cloruro di 1,1-dimetilpiperidinio; mepiquat-cloruro | | 246-147-6 | 24307-26-4 | Xn; R22<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-52/53<br>S: (2-)61 | | |
| 613-128-00-2 | *N*-propil-*N*-[2-(2,4,6-triclorofenossi)etil]-1*H*-imidazolo-1-carbossamide; procloraz | | 266-994-5 | 67747-09-5 | Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-50/53<br>S: (2-)60-61 | | |
| 613-129-00-8 | metamitron; 4-amino-3-metil-6-fenil-1,2,4-triazin-5-one | | 255-349-3 | 41394-05-2 | Xn; R22<br>N; R50 | Xn;N<br>R: 22-50<br>S: (2-)61 | | |
| 613-131-00-9 | piroquilone (ISO); 1,2,5,6-tetraidropirrolo[3,2,1-ij]chinolin-4-one | | | 57369-32-1 | Xn; R22<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-52/53<br>S: (2-)61 | | |
| 613-132-00-4 | 3-cicloesil-6-dimetilammino-1-metil-1,2,3,4-tetraidro-1,3,5-triazin-2,4-dione | | 257-074-4 | 51235-04-2 | Xn; R22<br>Xi; R36<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-36-50/53<br>S: (2-)60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 613-133-00-X | 5-etossi-3-triclorometil-1,2,4-tiadiazole | | 219-991-8 | 2593-15-9 | Carc.Cat.3; R40<br>T; R23<br>Xn; R21/22<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 21/22-23-40-50/53<br>S: (1/2-)36/37-38-45-60-61 | | |
| 613-134-00-5 | miclobutanil (ISO); 2-*p*-clorofenil-2-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)esanonitrile | | | 88671-89-0 | Repr.Cat.3; R63<br>Xn; R22<br>Xi; R36<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-36-51/53-63<br>S: (2-)36/37-46-61 | | |
| 613-135-00-0 | disolfuro di di(benzotiazol-2-ile) | | 204-424-9 | 120-78-5 | R31<br>R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 31-43-50/53<br>S: (2-)36/37-60-61 | | |
| 613-136-00-6 | N-cicloesilbenzotiazol-2-solfenammide | | 202-411-2 | 95-33-0 | R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 613-137-00-1 | metabenztiazuron (ISO); 1-(1,3-benzotiazol-2-il)-1,3-dimetilurea | | 242-505-0 | 18691-97-9 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 613-138-00-7 | chinossifen; 5,7-dicloro-4-(4-fluorofenossi)-chinolina | | | 124495-18-7 | R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 43-50/53<br>S: (2-)24-37-46-60-61 | | |
| 613-139-00-2 | metsulfuronmetile-acido; metil-2-(4-metossi-6-metil-1,3,5-triazin-2-ilcarbamoilsulfonil) benzoico | | | 74223-64-6 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 613-140-00-8 | cicloesimide | E | 200-636-0 | 66-81-9 | Muta.Cat.3; R68<br>Repr.Cat.2; R61<br>T+; R28<br>N; R51-53 | T+;N<br>R: 61-28-68-51/53<br>S: 53-45-61 | | |
| 613-141-00-3 | 1,4-diammino-2-(2-butiltetrazol-5-il)-3-cianoantrachinone | | 401-470-3 | 93686-63-6 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 613-142-00-9 | acetato di trans-N-metil-2-stiril-[4'-amminometin-(1-acetil-1-(2-metossifenil)acetammido)]piridinio | | 405-860-4 | | R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)22-24-37-61 | | |
| 613-143-00-4 | bromuro di 1-(3-fenilpropil)-2-metilpiridinio | | 405-930-4 | 10551-42-5 | Xn; R22<br>Xi; R36<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-36-52/53<br>S: (2-)26-36/37-61 | | |
| 613-144-00-X | Prodotti di reazione di: poli(acetato di vinile), parzialmente idrolizzato, con solfato di (E)-2-(4-formilstiril)-3,4-dimetiltiazolio e metile | | 406-460-2 | 125139-08-4 | R52-53 | R: 52/53<br>S: 61 | | |
| 613-145-00-5 | 4-metilbenzensolfonato di (S)-3-benzilossicarbonil-1,2,3,4-tetraidro-isochinolinio | | 406-960-0 | 77497-97-3 | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 613-146-00-0 | ioduro di N-etil-N-metilpiperidinio | | 407-780-5 | 4186-71-4 | Xn; R22<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-51/53<br>S: (2-)22-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 613-147-00-6 | 4-[2-(1-metil-2-(4-morfolinil)etossi)etil]morfolina | | 407-940-4 | 111681-72-2 | Xi; R41 | Xi<br>R: 41<br>S: (2-)26-39 | | |
| 613-148-00-1 | 1,2-bis(4-fluoro-6-[5-(1-ammino-2-solfonatoantrachinon-4-ilammino)-2,4,6-trimetil-3-sulfonato-fenilammino]-1,3,5-triazin-2-ilammino)etano di tetrasodio | | 411-240-4 | 143683-23-2 | R43<br>R52-53 | Xi<br>R: 43-52/53<br>S: (2-)22-24/25-37-61 | | |
| 613-149-00-7 | 2-terz-butil-5-(4-terz-butilbenziltio)-4-cloropiridazin-3(2H)-one | | 405-700-3 | 96489-71-3 | T; R23/25<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 23/25-50/53<br>S: (1/2-)36/37-45-60-61 | | |
| 613-150-00-2 | 2,2'-[3,3'-(piperazin-1,4-diil)dipropil]bis(1H-benzimidazo[2,1-b]benzo[*l*,*m*,*n*][3,8]fenantrolin-1,3,6-trione | | 406-295-6 | | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 613-151-00-8 | 1-(3-mesilossi-5-tritilossi-2-D-treofuril)timina | | 406-360-9 | 104218-44-2 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 613-152-00-3 | N-(4,6-dimetossipirimidin-2-il)carbammato di fenile | | 406-600-2 | 89392-03-0 | R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 613-153-00-9 | 2,3,5-tricloropiridina | | 407-270-2 | 16063-70-0 | R52-53 | R: 52/53<br>S: 61 | | |
| 613-154-00-4 | 2-ammino-4-cloro-6-metossipirimidina | | 410-050-9 | 5734-64-5 | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2-)22 | | |
| 613-155-00-X | 5-cloro-2,3-difluoropiridina | | 410-090-7 | 89402-43-7 | R10<br>Xn; R22<br>R52-53 | Xn<br>R: 10-22-52/53<br>S: (2-)23-36-61 | | |
| 613-156-00-5 | 2-butil-4-cloro-5-formilimidazolo | | 410-260-0 | 83857-96-9 | R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 613-157-00-0 | 2,4-diammino-5-metossimetilpirimidina | | 410-330-0 | 54236-98-5 | Xn; R22-48/22<br>Xi; R36 | Xn<br>R: 22-36-48/22<br>S: (2-)22-26-36 | | |
| 613-158-00-6 | 2,3-dicloro-5-trifluorometil-piridina | | 410-340-5 | 69045-84-7 | Xn; R20/22<br>Xi; R41<br>R43<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 20/22-41-43-51/53<br>S: (2-)24-26-37/39-61 | | |
| 613-159-00-1 | 4-[2-[4-(1,1-dimetiletil)fenil]-etossi]chinazolina | | 410-580-0 | 120928-09-8 | T; R25<br>Xn; R20<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 20-25-50/53<br>S: (1/2-)37-45-60-61 | | |
| 613-160-00-7 | (1S)-2-metil-2,5-diazobiciclo[2.2.1]eptano dibromoidrato | | 411-000-9 | 125224-62-6 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)24-37 | | |
| 613-163-00-3 | azimsulfuron (ISO); 1-(4,6-dimetossipirimidin-2-il)-3-[1-metil-4-(2-metil-2*H*-tetrazol-5-il)pirazol-5-ilsulfonil]urea | | | 120162-55-2 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 613-164-00-9 | flufenacet (ISO); *N*-(4-fluorofenil)-*N*-isopropil-2-(5-trifluorometil-[1,3,4]tiadiazol-2-ilossi)acetamide | | | 142459-58-3 | Xn; R22-48/22<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-43-48/22-50/53<br>S: (2-)13-24-37-60-61 | | |
| 613-165-00-4 | flupyrsulfuron-metil-sodio (ISO); metil 2-[[(4,6-dimetossipirimidin-2-ilcarbamoil)sulfamoil]-6-trifluorometil]nicotinato, sale monosodico | | | 144740-54-5 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 613-166-00-X | flumioxazin (ISO); *N*-(7-fluoro-3,4-diidro-3-osso-4-prop-2-inil-2*H*-1,4-benzossazin-6-il)cicloes-1-ene-1,2-dicarbossamide | | | 103361-09-7 | Repr.Cat.2; R61<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 61-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 613-167-00-5 | miscela di: 5-cloro-2-metil-2*H*-isotiazol-3-one [EC no 247-500-7]; 2-metil-2*H*-isotiazol-3-one [EC no 220-239-6] (3:1) | | | 55965-84-9 | T; R23/24/25<br>C; R34<br>R43<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 23/24/25-34-43-50/53<br>S: (2-)26-28-36/37/39-45-60-61 | | C>=25%: T; N; R23/24/25-34-43-50/53<br><br>3%<=C<25%: C; N; R20/21/22-34-43-51/53<br><br>2,5%<=C<3%: C; N; R34-43-51/53<br><br>0,6%<=C<2,5%: C; R34-43-52/53<br><br>0,25%<=C<0,6%: Xi; R36/38-43-52/53<br><br>0,06%<=C<0,25%: Xi; R36/38-43<br><br>0,0015%<=C<0,06%: Xi; R43 |
| 613-168-00-0 | 1-vinil-2-pirrolidone | D | 201-800-4 | 88-12-0 | Carc.Cat.3; R40<br>Xn; R20/21/22-48/20<br>Xi; R37-41 | Xn<br>R: 20/21/22-37-40-41-48/20<br>S: 26-36/37/39 | | |
| 613-169-00-6 | 9-vinilcarbazolo | | 216-055-0 | 1484-13-5 | Muta.Cat.3; R68<br>Xn; R21/22<br>Xi; R38<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 21/22-38-43-50/53-68<br>S: 22-23-36/37-60-61 | | |
| 613-170-00-1 | 2,2-etilmetiltiazolidina | | 404-500-3 | 694-64-4 | Xn; R22<br>Xi; R41<br>R43<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-41-43-51/53<br>S: (2-)24-26-37/39-61 | | |
| 613-171-00-7 | (*RS*)-2-(2,4-diclorofenil)-1-(1*H*-1,2,4-triazol-1-il)esan-2-olo | | 413-050-7 | 79983-71-4 | Xn; R22<br>R43<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-43-51/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 613-172-00-2 | 5-cloro-1,3-diidro-2*H*-indol-2-one | | 412-200-9 | 17630-75-0 | Repr.Cat.3; R62<br>Xn; R22<br>R43<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-43-62-52/53<br>S: (2-)22-36/37-61 | | |
| 613-173-00-8 | 3-(2,4-diclorofenil)-6-fluoro-2-(1*H*-1,2,4-triazol-1-il)chinazolin-4-(3*H*)-one | | 411-960-9 | 136426-54-5 | T; R23/25-48/25<br>Xn; R21<br>Xi; R38<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 21-23/25-38-48/25-50/53<br>S: (1/2-)36/37/39-38-45-60-61 | | |
| 613-174-00-3 | (+/-) 2-(2,4-diclorofenil)-3-(1*H*-1,2,4-triazol-1-il)propil-1,1,2,2-tetrafluoroetiletere | | 407-760-7 | 112281-77-3 | Carc.Cat.3; R40<br>Xn; R20/22<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 20/22-40-51/53<br>S: (2-)36/37-41-61 | | |
| 613-175-00-9 | (2*RS*,3*RS*)-3-(2-clorofenil)-2-(4-fluorofenil)-[(1*H*-1,2,4-triazol-1-il)metil]ossirano | | 406-850-2 | 133855-98-8 | Carc.Cat.3; R40<br>Repr.Cat.3; R62<br>Repr.Cat.3; R63<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 40-62-63-51/53<br>S: (2-)36/37-46-61 | | |
| 613-176-00-4 | 2-metil-2-azabiciclo[2.2.1]eptano | | 404-810-9 | 4254-95-2 | R10<br>Xn; R21/22-48/20<br>C; R34 | C<br>R: 10-21/22-34-48/20<br>S: (1/2-)16-26-36/37/39-45 | | |
| 613-177-00-X | 8-ammino-7-metilchinolina | | 412-760-4 | 5470-82-6 | Xn; R21/22<br>R43<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 21/22-43-51/53<br>S: (2-)36/37-61 | | |
| 613-178-00-5 | 4-etil-2-metil-2-isopentil-1,3-ossiazolidina | | 410-470-2 | 137796-06-6 | C; R34<br>R43 | C<br>R: 34-43<br>S: (1/2-)7/8-26-36/37/39-45 | | C>=10%: C; R34-43<br><br>5%<=C<10%: Xi; R36/37/38-43<br><br>1%<=C<5%: Xi; R43 |
| 613-179-00-0 | 3-osso-1,2(2*H*)-benzisotiazol-2-ide di litio | | 411-690-1 | 111337-53-2 | Xn; R22<br>C; R34<br>R43<br>N; R51-53 | C;N<br>R: 22-34-43-51/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-61 | | |
| 613-180-00-6 | *N*-(1,1-dimetiletil)bis(2-benzotiazolsolfen)ammide | | 407-430-1 | 3741-80-8 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 613-181-00-1 | 5,5-dimetilperidropirimidin-2-one alfa-(4-trifluorometilstiril)-alfa-(4-trifluorometil)cinnamilidenidrazone | | 405-090-9 | 67458-29-4 | T; R48/25<br>Xn; R22<br>Xi; R36<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 22-36-48/25-50/53<br>S: (1/2-)22-26-36/37-45-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 613-182-00-7 | cloruro di 1-(1-naftilmetil)chinolinio | | 406-220-7 | 65322-65-8 | Carc.Cat.3; R40<br>Muta.Cat.3; R68<br>Xn; R22<br>Xi; R38-41<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-38-40-41-52/53-68<br>S: (2-)22-26-36/37/39-61 | | |
| 613-183-00-2 | Miscela di: 5-(N-metilperfluoroottilsolfonammido) metil-3-ottadecil-1,3-ossazolidin-2-one; 5-(N-metilperfluoroeptilsolfonammido) metil-3-ottadecil-1,3-ossazolidin-2-one | | 413-640-4 | | Xn; R48/22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 48/22-50/53<br>S: (2-)36-60-61 | | |
| 613-184-00-8 | 2-etilesanato di nitrilotrietilenammoniopropan-2-olo | | 413-670-8 | | Xi; R36<br>R43 | Xi<br>R: 36-43<br>S: (2-)24-26-37 | | |
| 613-185-00-3 | 2,3,5,6-tetraidro-2-metil-2H-ciclopenta[d]-1,2-tiazol-3-one | | 407-630-9 | 82633-79-2 | T; R25<br>Xi; R41<br>R43<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 25-41-43-50/53<br>S: (1/2-)22-26-36/37/39-45-60-61 | | |
| 613-186-00-9 | acetato di (2R,3R)-3-((R)-1-(terz-butildimetilsilossi)etil)-4-ossoazetidin-2-ile | | 408-050-9 | 76855-69-1 | Xi; R36<br>R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 36-43- R: 51/53<br>S: (2-)24-26-37-61 | | |
| 613-188-00-X | 1-(3-(4-fluorofenossi)propil)-3-metossi-4-piperidinone | | 411-500-7 | 116256-11-2 | Xn; R22<br>Xi; R41<br>R43<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-41-43-51/53<br>S: (2-)22-24-26-37/39-61 | | |
| 613-189-00-5 | 1,4,7,10-tetrakis(p-toluensolfonil)-1,4,7,10-tetraazaciclodecano | | 414-030-0 | 52667-88-6 | R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 613-190-00-0 | 1-ammino-4-(2-(5-cloro-6-fluoro-pirimidin-4-il-ammino-metil)-4-metil-6-solfo-fenilammino)-9,10-diosso-9,10-diidro-antracen-2-solfonato disodico | | 414-040-5 | 149530-93-8 | Xn; R22<br>R43 | Xn<br>R: 22-43<br>S: (2-)22-24-37 | | |
| 613-191-00-6 | 3-etil-2-metil-2-(3-metilbutil)-1,3-ossazolidina | | 421-150-7 | 143860-04-2 | Repr.Cat.2; R60<br>C; R34<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 60-34-50/53<br>S: 53-45-60-61 | | |
| 613-193-00-7 | eptalattato di pentakis[3-(dimetilammonio)propilsolfamoil]-[(6-idrossi-4,4,8,8-tetrametil-4,8-diazoniaundecano-1,11-diildisolfamoil)di[rameftalocianina(II)]] | | 414-930-3 | | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 613-194-00-2 | sale di litio e sodio dell'acido 6,13-dicloro-3,10-bis{2-[4-fluoro-6-(2-solfofenilammino)-1,3,5-triazin-2-ilammino]propilammino}benzo[5,6][1,4]ossazino[2,3-.b.]fenossazin-4,11-disolfonico | | 418-000-8 | 163062-28-0 | Xi; R41 | Xi<br>R: 41<br>S: (2-)22-26-39 | | |
| 613-195-00-8 | 2,2-(1,4-fenilen)bis((4H-3,1-benzossazin-4-one) | | 418-280-1 | 18600-59-4 | R43<br>R53 | Xi<br>R: 43-53<br>S: (2-)24-37-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 613-196-00-3 | sale sodico dell'acido 5-[[4-cloro-6-[[2-[[4-fluoro-6-[[5-idrossi-6-[(4-metossi-2-solfofenil)azo]-7-solfo-2-naftalenil]ammino]-1,3,5-triazin-2-il]ammino]-1-metiletil]ammino]-1,3,5-triazin-2-il]ammino]-3-[[4-(etenilsolfonil)fenil]azo]-4-idrossi-naftalen-2,7-disolfonico | | 418-380-5 | 16811-78-8 | Xi; R41 | Xi<br>R: 41<br>S: (2-)26-39 | | |
| 613-197-00-9 | Miscela di: 2,4,6-tri(butilcarbamoil)-1,3,5-triazina; 2,4,6-tri(metilcarbamoil)-1,3,5-triazina; [(2-butil-4,6-dimetil)tricarbamoil]-1,3,5-triazina; [(2,4-dibutil-6-metil)tricarbamoil]-1,3,5-triazina | | 420-390-1 | 187547-46-2 | R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 613-199-00-X | Miscela di: 1,3,5-tris(3-amminometilfenil)-1,3,5-(1H,3H,5H)-triazin-2,4,6-trione. Miscela di oligomeri di 3,5-bis(3-amminometilfenil)-1-poli[3,5-bis(3-amminometilfenil)-2,4,6-triosso-1,3,5-(1H,3H,5H)-triazin-1-il]-1,3,5-(1H,3H,5H)-triazin-2,4,6-trione | | 421-550-1 | | Carc.Cat.2; R45<br>Repr.Cat.2; R61<br>R43<br>R52-53 | T<br>R: 45-61-43-52/53<br>S: 53-45-61 | | |
| 613-200-00-3 | Prodotti di reazione di: (29H,31H-ftalocianinato(2-)-N29,N30,N31,N32) di rame, acido clorosolforico e 3-(2-solfossietilsolfonil)anilina, sali di sodio | | 420-980-7 | | Xi; R41 | Xi<br>R: 41<br>S: (2-)22-26-39 | | |
| 613-201-00-9 | (R)-5-bromo-3-(1-metil-2-pirrolidinilmetil)-1H-indolo | | 422-390-5 | 143322-57-0 | Repr.Cat.3; R62<br>T; R39-48/25<br>Xn; R20/22<br>Xi; R41<br>R43<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 20/22-39-41-43-48/25-62-50/53<br>S: (1/2-)53-45-60-61 | | |
| 613-202-00-4 | pimetrozina (ISO); (*E*)-4,5-diidri-6-metil-4-(3-piridilmetilenamino)-1,2,4-triazin-3(*2H*)-one | | | 123312-89-0 | Carc.Cat.3; R40<br>R52-53 | Xn<br>R: 40-52/53<br>S: (2-)36/37-61 | | |
| 613-203-00-X | piraflufen-etile | | | 129630-19-9 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 613-203-00-X | piraflufen | | | 129630-17-7 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 613-204-00-5 | oxadiargil (ISO); 3-[2,4-dicloro-5-(2-propinilossi)fenil]-5-(1,1-dimetiletil)-1,3,4-ossadiazol-2(*3H*)-one; 5-*tert*-butil-3-[2,4-dicloro-5-(prop-2-inilossi)fenil]-1,3,4-ossadiazol-2(*3H*)-one | | 254-637-6 | 39807-15-3 | Repr.Cat.3; R63<br>Xn; R48/22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 48/22-63-50/53<br>S: (2-)36/37-46-60-61 | | |
| 613-205-00-0 | propiconazolo; (+)-1-[2-(2,4-diclorofenil)-4-propil-1,3-diossolan-2-ilmetil]-*1H*-1,2,4-triazolo | | 262-104-4 | 60207-90-1 | Xn; R22<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-43-50/53<br>S: (2-)36/37-46-60-61 | | |
| 613-206-00-6 | fenamidone (ISO); (*S*)-5-metil-2-metiltio-5-fenil-3-fenilamino-3,5-diidroimidazol-4-one | | | 161326-34-7 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 613-207-00-1 | imazalil solfato, soluzione acquosa; idrogenosolfato di 1-[2-(allilossi)etil-2-(2,4-diclorofenil)-1H-imidazolio | | 261-351-5 | 58594-72-2 | Xn; R22<br>C; R34<br>R43<br>N; R50-53 | C;N<br>R: 22-34-43-50/53<br>S: (2-)26-36/37/39-45-60-61 | | C>50%: C;N; R22-34-43-50/53<br>30%<C<=50%: Xn;N; R22-38-41-43-50/53<br>25%<=C<=30%: Xn;N; R22-41-43-50/53<br>15%<C<25%: Xi;N; R41-43-51/53<br>5%<=C<=15%: Xi;N; R36-43-51/53<br>2,5%<=C<5%: Xi;N; R43-51/53<br>1%<=C<2,5%: Xi; R43-52/53<br>0,25%<=C<1%: R52/53 |
| 613-207-00-1 | idrogenosolfato di (±)-1-[2-(allilossi)etil-2-(2,4-diclorofenil)]-1H-imidazolio | | 281-291-3 | 83918-57-4 | Xn; R22<br>C; R34<br>R43<br>N; R50-53 | C;N<br>R: 22-34-43-50/53<br>S: (2-)26-36/37/39-45-60-61 | | C>50%: C;N; R22-34-43-50/53<br>30%<C<=50%: Xn;N; R22-38-41-43-50/53<br>25%<=C<=30%: Xn;N; R22-41-43-50/53<br>15%<C<25%: Xi;N; R41-43-51/53<br>5%<=C<=15%: Xi;N; R36-43-51/53<br>2,5%<=C<5%: Xi;N; R43-51/53<br>1%<=C<2,5%: Xi; R43-52/53<br>0,25%<=C<1%: R52/53 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 613-208-00-7 | imazamox | | | 114311-32-9 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 613-209-00-2 | cis-1-(3-cloropropil)-2,6-dimetil-piperidina cloridrato | | 417-430-3 | 63645-17-0 | T; R25<br>Xn; R48/22<br>R43<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 25-43-48/22-51/53<br>S: (1/2-)22-36/37-45-61 | | |
| 613-210-00-8 | 2-(3-cloropropil)-2,5,5-trimetil-1,3-diossano | | 417-650-1 | 88128-57-8 | Xn; R48/22<br>R52-53 | Xn<br>R: 48/22-52/53<br>S: (2-)23-25-36-61 | | |
| 613-211-00-3 | metilsolfato di N-metil-4-(p-formilstiril)piridinio | | 418-240-3 | 74401-04-0 | R43<br>R52-53 | Xi<br>R: 43-52/53<br>S: (2-)22-24-37-61 | | |
| 613-212-00-9 | 4-[4-(2-etilesilossi)fenil](1,4-tiazinan-1,1-diossido) | | 418-320-8 | 133467-41-1 | Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-50/53<br>S: (2-)22-60-61 | | |
| 613-213-00-4 | cis-1-benzoil-4-[(4-metilsolfonil)ossi]-L-prolina | | 416-040-0 | 120807-02-5 | R52-53 | R: 52/53<br>S: 61 | | |
| 613-214-00-X | N,N-di-n-butil-2-(1,2-diidro-3-idrossi-6-isopropil-2-chinolilidene)-1,3-diossoindan-5-carbossammide | | 416-260-7 | 147613-95-4 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 613-215-00-5 | cloruro di 2-clorometil-3,4-dimetossipiridinio | | 416-440-5 | 72830-09-2 | Xn; R21/22-48/22<br>Xi; R38-41<br>R43<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 21/22-38-41-43-48/22-51/53<br>S: (2-)26-36/37/39-61 | | |
| 613-216-00-0 | 6-terz-butil-7-(6-dietilammino-2-metil-3-piridilimino)-3-(3-metilfenil)pirazolo[3,2-c][1,2,4]triazolo | | 416-490-8 | | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 613-217-00-6 | 4-[3-(3,5-di-terz-butil-4-idrossifenil)propionilossi]-1-[2-[3-(3,5-di-terz-butil-4-idrofenil)propionilossi]ossi]etil]-2,2,6,6-tetrametilpiperidina | | 416-770-1 | 73754-27-5 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 613-218-00-1 | 6-idrossiindolo | | 417-020-4 | 2380-86-1 | Xn; R22<br>Xi; R41<br>R43<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-41-43-51/53<br>S: (2-)24-26-37/39-61 | | |
| 613-219-00-7 | 7a-etil-3,5-bis(1-metiletil)-2,3,4,5-tetraidroossazolo[3,4-c]-2,3,4,5-tetraidroossazolo | | 417-140-7 | 79185-77-6 | Xi; R38<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 38-51/53<br>S: (2-)37-61 | | |
| 613-220-00-2 | trans-(4S,6S)-5,6-diidro-6-metil-4H-tieno[2,3-b]tiopiran-4-olo 7,7-diossano | | 417-290-3 | 147086-81-5 | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2-)36 | | |
| 613-221-00-8 | 2-cloro-5-metil-piridina | | 418-050-0 | 18368-64-4 | Xn; R21/22<br>Xi; R38<br>R52-53 | Xn<br>R: 21/22-38-52/53<br>S: (2-)23-25-36/37-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 613-222-00-3 | 4-(1-osso-2-propenil)-morfolina | | 418-140-1 | 5117-12-4 | Xn; R22-48/22<br>Xi; R41<br>R43 | Xn<br>R: 22-41-43-48/22<br>S: (2-)23-26-36/37/39 | | |
| 613-223-00-9 | N-isopropil-3-(4-fluorofenil)-1H-indolo | | 418-790-4 | 93957-49-4 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 613-224-00-4 | 2,5-dimercaptometil-1,4-ditiano | | 419-770-8 | 136122-15-1 | Xn; R22<br>C; R34<br>R43<br>N; R50-53 | C;N<br>R: 22-34-43-50/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-60-61 | | |
| 613-225-00-X | Miscela di: [2-(antrachinon-1-ilammino)-6-[(5-benzoilammino)-antrachinon-1-ilammino]-4-fenil]-1,3,5-triazina; 2,6-bis-[(5-benzoilammino)-antrachinon-1-ilammino]-4-fenil-1,3,5-triazina | | 421-290-9 | | Xn; R48/22<br>R53 | Xn<br>R: 48/22-53<br>S: (2-)22-36-61 | | |
| 613-226-00-5 | dicloruro di 1-(2-(etil(4-(4-(4-(etil(2-piridinoetil)ammino)-2-metilfenilazo)benzoilammino)-fenilazo)-3-metilfenil)ammino)etil-piridinio | | 420-950-3 | 163831-67-2 | Xi; R41<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 41-50/53<br>S: (2-)26-39-60-61 | | |
| 613-227-00-0 | (+/-)-[(R*,R*) e (R*,S*)]-6-fluoro-3,4-diidro-2-ossiranil-2H-1-benzopirano | | 419-600-2 | | R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)24-28-36/37-61 | | |
| 613-228-00-6 | (+/-)-(R*,S*)-6-fluoro-3,4-diidro-2-ossiranil-2H-1-benzopirano | | 419-630-6 | | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 24-61 | | |
| 613-230-00-7 | florasulam (ISO); 2',6',8'-trifluoro-5-metossi-5-triazolo[1,5-c] pirimidin-2-sulfonanilide | | | 145701-23-1 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 613-233-00-3 | 4,4'-(ossi-(bismetilen))-bis-1,3-diossolano | | 423-230-7 | 56552-15-9 | Xi; R41 | Xi<br>R: 41<br>S: (2-)26-39 | | |
| 614-001-00-4 | nicotina (ISO) | | 200-193-3 | 54-11-5 | T+; R27<br>T; R25<br>N; R51-53 | T+;N<br>R: 25-27-51/53<br>S: (1/2-)36/37-45-61 | | |
| 614-002-00-X | sali di nicotina | A | | | T+; R26/27/28<br>N; R51-53 | T+;N<br>R: 26/27/28-51/53<br>S: (1/2-)13-28-45-61 | | |
| 614-003-00-5 | stricnina | | 200-319-7 | 57-24-9 | T+; R27/28<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 27/28-50/53<br>S: (1/2-)36/37-45-60-61 | | |
| 614-004-00-0 | sali di stricnina | A | | | T+; R26/28<br>N; R50-53 | T+;N<br>R: 26/28-50/53<br>S: (1/2-)13-28-45-60-61 | | |
| 614-005-00-6 | colchicina | | 200-598-5 | 64-86-8 | T+; R26/28 | T+<br>R: 26/28<br>S: (1/2-)13-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 614-006-00-1 | brucina | | 206-614-7 | 357-57-3 | T+; R26/28 R52-53 | T+ R: 26/28-52/53 S: (1/2-)13-45-61 | | |
| 614-007-00-7 | solfato di brucina | | 225-432-9 | 4845-99-2 | T+; R26/28 R52-53 | T+ R: 26/28-52/53 S: (1/2-)13-45-61 | | |
| 614-007-00-7 | nitrato di brucina | | 227-317-9 | 5786-97-0 | T+; R26/28 R52-53 | T+ R: 26/28-52/53 S: (1/2-)13-45-61 | | |
| 614-007-00-7 | stricnidin-10-one, 2,3-dimetossi-, mono[(*R*)-1-metileptil 1,2-benzendicarbossilato] | | 269-439-5 | 68239-26-9 | T+; R26/28 R52-53 | T+ R: 26/28-52/53 S: (1/2-)13-45-61 | | |
| 614-007-00-7 | stricnidin-10-one, 2,3-dimetossi-, composto con (*S*)-mono(1-metileptil)-1,2-benzendicarbossilato (1:1) | | 269-710-8 | 68310-42-9 | T+; R26/28 R52-53 | T+ R: 26/28-52/53 S: (1/2-)13-45-61 | | |
| 614-008-00-2 | aconitina | | 206-121-7 | 302-27-2 | T+; R26/28 | T+ R: 26/28 S: (1/2-)24-45 | | |
| 614-009-00-8 | sali di aconitina | A | | | T+; R26/28 | T+ R: 26/28 S: (1/2-)24-45 | | |
| 614-010-00-3 | atropina | | 200-104-8 | 51-55-8 | T+; R26/28 | T+ R: 26/28 S: (1/2-)25-45 | | |
| 614-011-00-9 | sali di atropina | A | | | T+; R26/28 | T+ R: 26/28 S: (1/2-)25-45 | | |
| 614-012-00-4 | iosciamina | | 202-933-0 | 101-31-5 | T+; R26/28 | T+ R: 26/28 S: (1/2-)24-45 | | |
| 614-013-00-X | sali di iosciamina | A | | | T+; R26/28 | T+ R: 26/28 S: (1/2-)24-45 | | |
| 614-014-00-5 | scopolamina | | 200-090-3 | 51-34-3 | T+; R26/27/28 | T+ R: 26/27/28 S: (1/2-)25-45 | | |
| 614-015-00-0 | sali di scopolamina | A | | | T+; R26/27/28 | T+ R: 26/27/28 S: (1/2-)25-45 | | |
| 614-016-00-6 | pilocarpina | | 202-128-4 | 92-13-7 | T+; R26/28 | T+ R: 26/28 S: (1/2-)25-45 | | |
| 614-017-00-1 | sali di pilocarpina | A | | | T+; R26/28 | T+ R: 26/28 S: (1/2-)25-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 614-018-00-7 | papaverina | | 200-397-2 | 58-74-2 | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2-)22 | | |
| 614-019-00-2 | sali di papaverina | A | | | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2-)22 | | |
| 614-020-00-8 | eserina; fisostigmina | | 200-332-8 | 57-47-6 | T+; R26/28 | T+<br>R: 26/28<br>S: (1/2-)25-45 | | |
| 614-021-00-3 | sali di eserina | A | | | T+; R26/28 | T+<br>R: 26/28<br>S: (1/2-)25-45 | | |
| 614-022-00-9 | digitossina | | 200-760-5 | 71-63-6 | T; R23/25<br>R33 | T<br>R: 23/25-33<br>S: (1/2-)45 | | |
| 614-023-00-4 | efedrina | | 206-080-5 | 299-42-3 | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2-)22-25 | | |
| 614-024-00-X | sali di efedrina | A | | | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2-)22-25 | | |
| 614-025-00-5 | oubaina | | 211-139-3 | 630-60-4 | T; R23/25<br>R33 | T<br>R: 23/25-33<br>S: (1/2-)45 | | |
| 614-026-00-0 | K-strofantina | | 234-239-9 | 11005-63-3 | T; R23/25<br>R33 | T<br>R: 23/25-33<br>S: (1/2-)45 | | |
| 614-027-00-6 | 6beta-acetossi-3beta(beta-D-glucopiranosilossi)-8,14-diidrossibufa-4,20,22-trienolide | | 208-077-4 | 507-60-8 | T+; R28 | T+<br>R: 28<br>S: (1/2-)36/37-45 | | |
| 614-028-00-1 | Miscela di: mono-D-glucopiranoside di 2-etilesile; di-D-glucopiranoside di 2-etilesile | | 414-420-0 | | Xi; R41 | Xi<br>R: 41<br>S: (2-)26-39 | | |
| 614-029-00-7 | Isomeri strutturali del penta-O-allil-beta-D-fruttofuranosil-alfa-D-glucopiranoside. Isomeri strutturali dell'esa-O-allil-beta-D-fruttofuranosil-alfa-D-glucopiranoside. Isomeri strutturali dell'epta-O-allil-beta-D-fruttofuranosil-alfa-D-glucopiranoside | | 419-640-0 | 68784-14-5 | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2-) | | |
| 615-001-00-7 | isocianato di metile; metilisocianato | | 210-866-3 | 624-83-9 | F+; R12<br>Repr.Cat.3; R63<br>T+; R26<br>T; R24/25<br>R42/43<br>Xi; R37/38-41 | F+;T+<br>R: 12-24/25-26-37/38-41-42/43-63<br>S: (1/2-)26-27/28-36/37/39-45-63 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 615-002-00-2 | isotiocianato di metile | | 209-132-5 | 556-61-6 | T; R23/25<br>C; R34<br>R43<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 23/25-34-43-50/53<br>S: (1/2-)36/37-38-45-60-61 | | |
| 615-003-00-8 | acido tiocianico | | 207-337-4 | 463-56-9 | Xn; R20/21/22<br>R32<br>R52-53 | Xn<br>R: 20/21/22-32-52/53<br>S: (2-)13-61 | | |
| 615-004-00-3 | sali dell'acido solfocianico | A | | | Xn; R20/21/22<br>R32<br>R52-53 | Xn<br>R: 20/21/22-32-52/53<br>S: (2-)13-61 | | |
| 615-005-00-9 | diisocianato di 4,4'-metilendifenile; difenilmetan-4,4'-diisocianato (MDI) | C | 202-966-0 | 101-68-8 | Xn; R20<br>Xi; R36/37/38<br>R42/43 | Xn<br>R: 20-36/37/38-42/43<br>S: (1/2-)23-36/37-45 | 2 | C>=25%: Xn; R20-36/37/38-42/43<br>5%<=C<25%: Xn; R36/37/38-42/43<br>1%<=C<5%: Xn; R42/43<br>0,1%<=C<1%: Xn; R42 |
| 615-005-00-9 | diisocianato di 2,2'-metilendifenile; difenilmetan-2,2'-diisocianato (MDI) | C | 219-799-4 | 2536-05-2 | Xn; R20<br>Xi; R36/37/38<br>R42/43 | Xn<br>R: 20-36/37/38-42/43<br>S: (1/2-)23-36/37-45 | 2 | C>=25%: Xn; R20-36/37/38-42/43<br>5%<=C<25%: Xn; R36/37/38-42/43<br>1%<=C<5%: Xn; R42/43<br>0,1%<=C<1%: Xn; R42 |
| 615-005-00-9 | isocianato di *o*-(*p*-isocianatobenzil)fenile; difenilmetan-2,4'-diisocianato (MDI) | C | 227-534-9 | 5873-54-1 | Xn; R20<br>Xi; R36/37/38<br>R42/43 | Xn<br>R: 20-36/37/38-42/43<br>S: (1/2-)23-36/37-45 | 2 | C>=25%: Xn; R20-36/37/38-42/43<br>5%<=C<25%: Xn; R36/37/38-42/43<br>1%<=C<5%: Xn; R42/43<br>0,1%<=C<1%: Xn; R42 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle *preparazioni* | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 615-005-00-9 | metilendifenilediisocianato | C | 247-714-0 | 26447-40-5 | Xn; R20<br>Xi; R36/37/38<br>R42/43 | Xn<br>R: 20-36/37/38-42/43<br>S: (1/2-)23-36/37-45 | 2 | C>=25%: Xn; R20-36/37/38-42/43<br><br>5%<=C<25%: Xn; R36/37/38-42/43<br><br>1%<=C<5%: Xn; R42/43<br><br>0,1%<=C<1%: Xn; R42 |
| 615-006-00-4 | diisocianato di 2-metil-*m*-fenilene; 2,6-toluen-diisocianato | C | 202-039-0 | 91-08-7 | Carc.Cat.3; R40<br>T+; R26<br>Xi; R36/37/38<br>R42/43<br>R52-53 | T+<br>R: 26-36/37/38-40-42/43-52/53<br>S: (1/2-)23-36/37-45-61 | | C>=25%: T+; R26-36/37/38-40-42/43-52/53<br><br>20%<=C<25%: T+; R26-36/37/38-40-42/43<br><br>7%<=C<20%: T+; R26-40-42/43<br><br>1%<=C<7%: T; R23-40-42/43<br><br>0,1%<=C<1%: Xn; R20-42 |
| 615-006-00-4 | diisocianato di 4-metil-*m*-fenilene; 2,4-toluen-diisocianato | C | 209-544-5 | 584-84-9 | Carc.Cat.3; R40<br>T+; R26<br>Xi; R36/37/38<br>R42/43<br>R52-53 | T+<br>R: 26-36/37/38-40-42/43-52/53<br>S: (1/2-)23-36/37-45-61 | | C>=25%: T+; R26-36/37/38-40-42/43-52/53<br><br>20%<=C<25%: T+; R26-36/37/38-40-42/43<br><br>7%<=C<20%: T+; R26-40-42/43<br><br>1%<=C<7%: T; R23-40-42/43<br><br>0,1%<=C<1%: Xn; R20-42 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 615-006-00-4 | diisocianato di *m*-tolilidene | C | 247-722-4 | 26471-62-5 | Carc.Cat.3; R40<br>T+; R26<br>Xi; R36/37/38<br>R42/43<br>R52-53 | T+<br>R: 26-36/37/38-40-42/43-52/53<br>S: (1/2-)23-36/37-45-61 | | C>=25%: T+; R26-36/37/38-40-42/43-52/53<br><br>20%<=C<25%: T+; R26-36/37/38-40-42/43<br><br>7%<=C<20%: T+; R26-40-42/43<br><br>1%<=C<7%: T; R23-40-42/43<br><br>0,1%<=C<1%: Xn; R20-42 |
| 615-007-00-X | diisocianato di 1,5-naftilene | | 221-641-4 | 3173-72-6 | Xn; R20<br>Xi; R36/37/38<br>R42<br>R52-53 | Xn<br>R: 20-36/37/38-42-52/53<br>S: (2-)26-28-38-45-61 | | |
| 615-008-00-5 | isocianato di 3-isocianatometil-3,5,5-trimetilcicloesile | | 223-861-6 | 4098-71-9 | T; R23<br>Xi; R36/37/38<br>R42/43<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 23-36/37/38-42/43-51/53<br>S: (1/2-)26-28-38-45-61 | 2 | C>=25%: T; N; R23-36/37/38-42/43-51/53<br><br>20%<=C<25%: T; R23-36/37/38-42/43-52/53<br><br>2,5%<=C<20%: T; R23-42/43-52/53<br><br>2%<=C<2,5%: T; R23-42/43<br><br>0,5%<=C<2%: Xn; R20-42/43 |
| 615-009-00-0 | dicicloesilmetan-4,4'-diisocianato | | 225-863-2 | 5124-30-1 | T; R23<br>Xi; R36/37/38<br>R42/43 | T<br>R: 23-36/37/38-42/43<br>S: (1/2-)26-28-38-45 | 2 | C>=20%: T; R23-36/37/38-42/43<br><br>2%<=C<20%: T; R23-42/43<br><br>0,5%<=C<2%: Xn; R20-42/43 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 615-010-00-6 | 2,2,4-trimetilesametilen-1,6-diisocianato | C | 241-001-8 | 16938-22-0 | T; R23<br>Xi; R36/37/38<br>R42 | T<br>R: 23-36/37/38-42<br>S: (1/2-)26-28-38-45 | 2 | C>=20%: T; R23-36/37/38-42<br>2%<=C<20%: T; R23-42<br>0,5%<=C<2%: Xn; R20-42 |
| 615-010-00-6 | 2,4,4-trimetilesametilen-1,6-diisocianato | C | 239-714-4 | 15646-96-5 | T; R23<br>Xi; R36/37/38<br>R42 | T<br>R: 23-36/37/38-42<br>S: (1/2-)26-28-38-45 | 2 | C>=20%: T; R23-36/37/38-42<br>2%<=C<20%: T; R23-42<br>0,5%<=C<2%: Xn; R20-42 |
| 615-011-00-1 | esametilen-1,6-diisocianato | | 212-485-8 | 822-06-0 | T; R23<br>Xi; R36/37/38<br>R42/43 | T<br>R: 23-36/37/38-42/43<br>S: (1/2-)26-28-38-45 | 2 | C>=20%: T; R23-36/37/38-42/43<br>2%<=C<20%: T; R23-42/43<br>0,5%<=C<2%: Xn; R20-42/43 |
| 615-012-00-7 | tosilisocianato; 4-isocianatosulfonil-toluene | | 223-810-8 | 4083-64-1 | R14<br>Xi; R36/37/38<br>R42 | Xn<br>R: 14-36/37/38-42<br>S: (2-)26-28-30 | | C>=5%: Xn; R36/37/38-42<br>1%<=C<5%: Xn; R42 |
| 615-013-00-2 | cianammide; carbanonitril | | 206-992-3 | 420-04-2 | T; R25<br>Xn; R21<br>Xi; R36/38<br>R43 | T<br>R: 21-25-36/38-43<br>S: (1/2-)3-22-36/37-45 | | |
| 615-014-00-8 | esacianoferrato di tris(1-dodecil-2-fenil-3-metilbenzimidazolio) | | | 7276-58-6 | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2-)24 | | |
| 615-015-00-3 | tiocianatoacetato di 1,7,7-trimetilbiciclo(2,2,1)ept-2-ile | | 204-081-5 | 115-31-1 | Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-50/53<br>S: (2-)24/25-60-61 | | |
| 615-016-00-9 | cianato di potassio | | 209-676-3 | 590-28-3 | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2-)24/25 | | |
| 615-017-00-4 | calciocianammide; calcio cianammide | | 205-861-8 | 156-62-7 | Xn; R22<br>Xi; R37-41 | Xn<br>R: 22-37-41<br>S: (2-)22-26-36/37/39 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 615-018-00-X | tiocianato di 2-(2-butossietossi)etile; 2-butossi-2-tiociandietiletere | | 203-985-7 | 112-56-1 | R10<br>T; R24/25 | T<br>R: 10-24/25<br>S: (1/2-)13-36/37-45 | | |
| 615-019-00-5 | dicicloesilcarbodiimide | | 208-704-1 | 538-75-0 | T; R24<br>Xn; R22<br>Xi; R41<br>R43 | T<br>R: 22-24-41-43<br>S: (1/2-)24-26-37/39-45 | | |
| 615-020-00-0 | ditiocianato di metilene; metilene ditiocianato | | 228-652-3 | 6317-18-6 | T+; R26<br>T; R25<br>C; R34<br>R43<br>N; R50 | T+;N<br>R: 25-26-34-43-50<br>S: (1/2-)26-28-36/37/39-45-61 | | |
| 615-021-00-6 | 1,3,5-tris(ossiranilmetil)-1,3,5-triazin-2,4,6(1*H*,3*H*,5*H*)-trione; TGIC | E | 219-514-3 | 2451-62-9 | Muta.Cat.2; R46<br>T; R23/25<br>Xn; R48/22<br>Xi; R41<br>R43<br>R52-53 | T<br>R: 46-23/25-41-43-48/22-52/53<br>S: 53-45-61 | | |
| 615-022-00-1 | 3-isocianatosolfonil-2-tiofen-carbossilato di metile | | 410-550-7 | 79277-18-2 | E; R2<br>R14<br>Xn; R48/22<br>R42/43 | E;Xn<br>R: 2-14-42/43-48/22<br>S: (2-)22-30-35-36/37 | | |
| 615-023-00-7 | metil estere dell'acido 2-(isocianatosolfonilmetil)benzoico | | 410-900-9 | 83056-32-0 | R10<br>R14<br>Muta.Cat.3; R68<br>Xn; R20-48/22<br>Xi; R41<br>R42 | Xn<br>R: 10-14-20-68-41-42-48/22<br>S: (2-)23-26-36/37/39 | | |
| 615-024-00-2 | 2-feniletilisocianato | | 413-080-0 | 1943-82-4 | T; R23<br>Xn; R22<br>C; R35<br>R42/43<br>N; R51-53 | T;C;N<br>R: 22-23-35-42/43-51/53<br>S: (1/2-)23-26-36/37/39-43-45-61 | | |
| 615-025-00-8 | dicianato di 4,4'-etilidendifenile | | 405-740-1 | 47073-92-7 | Xn; R20/22-48/22<br>Xi; R41<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 20/22-41-48/22-50/53<br>S: (2-)26-36/37/39-60-61 | | |
| 615-026-00-3 | 4,4'-metilenebis(cianato di 2,6-dimetilfenile) | | 405-790-4 | 101657-77-6 | R43<br>R52-53 | Xi<br>R: 43-52/53<br>S: (2-)22-24-37-61 | | |
| 615-028-00-4 | 2-(isocianatosolfonil)benzoato di etile | | 410-220-2 | 77375-79-2 | E; R2<br>R14<br>Xn; R22-48/22<br>Xi; R41<br>R42/43 | E;Xn<br>R: 2-14-22-41-42/43-48/22<br>S: (2-)8-23-26-30-35-36/37/39 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 615-029-00-X | 2,5-bis-isocianatometil-biciclo[2.2.1]eptano | | 411-280-2 | | T+; R26<br>Xn; R22<br>C; R34<br>R42/43<br>R52-53 | T+<br>R: 22-26-34-42/43-52/53<br>S: (1/2-)23-26-28-36/37/39-45-61 | | |
| 615-030-00-5 | alcali, sali di terre alcaline e altri sali dell'acido tiocianico non presenti altrove in questo allegato | A | | | Xn; R20/21/22<br>R32<br>R52-53 | Xn<br>R: 20/21/22-32-52/53<br>S: (2-)13-61 | | |
| 615-031-00-0 | tallio sali dell'acido tiocianico | A | 222-571-7 | 3535-84-0 | Xn; R20/21/22<br>R32<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 20/21/22-32-51/53<br>S: (2-)13-61 | | |
| 615-032-00-6 | Sali metallici dell'acido tiocianico non presenti altrove in questo Allegato | A | | | Xn; R20/21/22<br>R32<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 20/21/22-32-50/53<br>S: (2-)13-60-61 | | |
| 616-001-00-X | N,N-dimetilformamide | E | 200-679-5 | 68-12-2 | Repr.Cat.2; R61<br>Xn; R20/21<br>Xi; R36 | T<br>R: 61-20/21-36<br>S: 53-45 | | |
| 616-002-00-5 | 2-fluoroacetammide | | 211-363-1 | 640-19-7 | T+; R28<br>T; R24 | T+<br>R: 24-28<br>S: (1/2-)36/37-45 | | |
| 616-003-00-0 | acrilamide | D,E | 201-173-7 | 79-06-1 | Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.2; R46<br>Repr.Cat.3; R62<br>T; R25-48/23/24/25<br>Xn; R20/21<br>Xi; R36/38<br>R43 | T<br>R: 45-46-20/21-25-36/38-43-48/23/24/25-62<br>S: 53-45 | | |
| 616-004-00-6 | allidoclor (ISO); *N*,*N*-diallilcloroacetammide | | 202-270-7 | 93-71-0 | Xn; R21/22<br>Xi; R36/38<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 21/22-36/38-51/53<br>S: (2-)26-28-36/37/39-61 | | |
| 616-005-00-1 | clortiamide (ISO); 2,6-dicloro (tiobenzammide) | | 217-637-7 | 1918-13-4 | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2-)36 | | |
| 616-006-00-7 | diclofluanide (ISO); N-diclorofluorometiltio-N-fenil-N',N'-dimetilsolfammide | | 214-118-7 | 1085-98-9 | Xn; R20<br>Xi; R36<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 20-36-43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 616-007-00-2 | difenamide (ISO); 2,2-difenil-*N*,*N*-dimetilacetamide | | 213-482-4 | 957-51-7 | Xn; R22<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-52/53<br>S: (2-)61 | | |
| 616-008-00-8 | propaclor (ISO); *N*-isopropil-*N*-fenil-2-cloroacetamide | | 217-638-2 | 1918-16-7 | Xn; R22<br>Xi; R36<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-36-43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 616-009-00-3 | propanil (ISO); 3',4'-dicloropropionanilide | | 211-914-6 | 709-98-8 | Xn; R22<br>N; R50 | Xn;N<br>R: 22-50<br>S: (2-)22-61 | | |
| 616-010-00-9 | cloramina T (sale di sodio); tosilcloramide sodica | | 204-854-7 | 127-65-1 | Xn; R22<br>R31<br>C; R34<br>R42 | C<br>R: 22-31-34-42<br>S: (1/2-)7-22-26-36/37/39-45 | | |
| 616-011-00-4 | *N,N*-dimetilacetamide | E | 204-826-4 | 127-19-5 | Repr.Cat.2; R61<br>Xn; R20/21 | T<br>R: 61-20/21<br>S: 53-45 | | C>=25%: T;<br>R61-20/21<br><br>5%<=C<25%: T;<br>R61 |
| 616-012-00-X | *N*-(diclorofluorometiltio)-ftalimide | | 211-952-3 | 719-96-0 | Xi; R38 | Xi<br>R: 38<br>S: (2-)28 | | |
| 616-013-00-5 | butirraldeideossima | | 203-792-8 | 110-69-0 | T; R24<br>Xn; R22<br>Xi; R36 | T<br>R: 22-24-36<br>S: (1/2-)23-36-45 | | |
| 616-014-00-0 | 2-butanone ossima; etilmetilchetossima | | 202-496-6 | 96-29-7 | Carc.Cat.3; R40<br>Xn; R21<br>Xi; R41<br>R43 | Xn<br>R: 21-40-41-43<br>S: (2-)13-23-26-36/37/39 | | |
| 616-015-00-6 | alaclor (ISO); 2-cloro-2',6'-dietil-*N*-(metossimetil)acetanilide | | 240-110-8 | 15972-60-8 | Carc.Cat.3; R40<br>Xn; R22<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-40-43-50/53<br>S: (2-)36/37/39-60-61 | | C>=25%: Xn; N;<br>R22-40-43-50/53<br><br>1%<=C<25%: Xn; N;<br>R40-43-50/53<br><br>0,25%<=C<1%: N;<br>R50/53<br><br>0,025%<=C<0,25%: N;<br>R51/53<br><br>0,0025%<=C<0,025%:<br>R52/53 |
| 616-016-00-1 | 1-(3,4-diclorofenilimmino) tiosemicarbazide | | | 5836-73-7 | T+; R28 | T+<br>R: 28<br>S: (1/2-)22-36/37-45 | | |
| 616-017-00-7 | cloridrato di cartap | | 239-309-2 | 15263-52-2 | Xn; R21/22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 21/22-50/53<br>S: (2-)36/37-60-61 | | |
| 616-018-00-2 | *N,N*-dietil-*m*-toluamide | | 205-149-7 | 134-62-3 | Xn; R22<br>Xi; R36/38<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-36/38-52/53<br>S: (2-)61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 616-019-00-8 | 1,1,1-trifluoro-N-(4-fenilsolfonil-o-tolil)metanosolfonammide; perfluidone | | 253-718-3 | 37924-13-3 | Xn; R22<br>Xi; R36 | Xn<br>R: 22-36<br>S: (2) | | |
| 616-020-00-3 | tebuthiuron (ISO); 1-(5-*terz*-butil-1,3,4-tiadiazol-2-il)-1,3-dimetilurea | | 251-793-7 | 34014-18-1 | Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-50/53<br>S: (2-)37-60-61 | | |
| 616-021-00-9 | tiazfluron (ISO); 1,3-dimetil-1-(5-trifluorometil-1,3,4-tiadiazol-2-il)urea | | 246-901-4 | 25366-23-8 | Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-50/53<br>S: (2-)60-61 | | |
| 616-022-00-4 | acetammide | | 200-473-5 | 60-35-5 | Carc.Cat.3; R40 | Xn<br>R: 40<br>S: (2-)36/37 | | |
| 616-023-00-X | N-esadecil(o ottadecil)-N-esadecil(o ottadecil)benzammide | | 401-980-6 | | Xi; R38<br>R43 | Xi<br>R: 38-43<br>S: (2-)24-37 | | |
| 616-024-00-5 | 2-(4,4-dimetil-2,5-diossoossazolidin-1-il)-2-cloro-5-(2-(2,4-di-terz-pentilfenossi)butirrammido)-4,4-dimetil-3-ossovaleranilide | | 402-260-4 | | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 616-025-00-0 | valinamide | | 402-840-7 | 20108-78-5 | Repr.Cat.3; R62<br>Xi; R36<br>R43 | Xn<br>R: 36-43-62<br>S: (2-)26-36/37 | | |
| 616-026-00-6 | tioacetammide | E | 200-541-4 | 62-55-5 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R22<br>Xi; R36/38<br>R52-53 | T<br>R: 45-22-36/38-52/53<br>S: 53-45-61 | | |
| 616-027-00-1 | 3-acetoacetammido-4-metossibenzensolfonato di tris(2-(2-idrossietossi)etil)ammonio | | 403-760-5 | | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)24-37 | | |
| 616-028-00-7 | N-(4-(3-(4-cianofenil)ureido)-3-idrossifenil)-2-(2,4-di-terz-pentilfenossi)ottanammide | | 403-790-9 | 108673-51-4 | R43<br>R53 | Xi<br>R: 43-53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 616-029-00-2 | N,N'-etilenbis(vinilsolfonilacetammide) | | 404-790-1 | 66710-66-5 | Xi; R41<br>R43 | Xi<br>R: 41-43<br>S: (2-)24-26-37/39 | | |
| 616-030-00-8 | 1-(5-etilsolfonil-1,3,4-tiadiazol-2-il)-1,3-dimetilurea; etidimuron | | 250-010-6 | 30043-49-3 | R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 616-031-00-3 | 2-cloro-*N*-(2,6-dimetilfenil)-*N*-(2-metossietil)acetamide; dimetaclor | | 256-625-6 | 50563-36-5 | Xn; R22<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 616-032-00-9 | diflufenican; *N*-(2,4-difluorofenil) 2-[3-(trifluorometil)fenossi]-3-piridincarbossamide | | | 83164-33-4 | R52-53 | R: 52/53<br>S: 61 | | |
| 616-033-00-4 | *N*-(3-clorofenil)-*N*-(tetraidro-2-osso-3-furil)ciclopropancarbossamide | | 274-050-9 | 69581-33-5 | T; R25<br>Xn; R21<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 21-25-50/53<br>S: (1/2-)36/37-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 616-034-00-X | piracarbolid (ISO) | | 246-419-4 | 24691-76-7 | R52-53 | R: 52/53<br>S: 61 | | |
| 616-035-00-5 | 2-ciano-*N*-[(etilammino)carbonil]-2-(metossiimmino)acetammide | | 261-043-0 | 57966-95-7 | Xn; R22<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-43-50/53<br>S: (2-)36/37-60-61 | | |
| 616-036-00-0 | 2-cloroacetamide | | 201-174-2 | 79-07-2 | Repr.Cat.3; R62<br>T; R25<br>R43 | T<br>R: 25-43-62<br>S: (1/2-)22-36/37-45 | | C>=25%: T;<br>R25-43-62<br><br>5%<=C<25%: Xn;<br>R22-43-62<br><br>3%<=C<5%: Xn;<br>R22-43<br><br>0,1%<=C<3%: Xi;<br>R43 |
| 616-037-00-6 | 2-cloro-*N*-(2-etil-6-metilfenil)-*N*-(etossimetil)acetammide; acetoclor | | 251-899-3 | 34256-82-1 | Xn; R20<br>Xi; R37/38<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 20-37/38-43-50/53<br>S: (2-)36/37-60-61 | | |
| 616-038-00-1 | cloridrato di (4-amminofenil)-N-metilmetilensolfonammide | | 406-010-5 | 88918-84-7 | Xi; R41<br>R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 41-43-51/53<br>S: (2-)24-26-37/39-61 | | |
| 616-039-00-7 | 3',5'-dicloro-4'-etil-2'-idrossipalmitanilide | | 406-200-8 | 117827-06-2 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)24-37 | | |
| 616-040-00-2 | N-(4-toluensolfonil)-4-toluensolfonammide di potassio | | 406-650-5 | 97888-41-0 | Xi; R41 | Xi<br>R: 41<br>S: (2-)26-39 | | |
| 616-041-00-8 | 3',5'-dicloro-2-(2,4-di-terz-pentilfenossi)-4'-etil-2'-idrossi-esananilide | | 406-840-8 | 101664-25-9 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 616-042-00-3 | N-(2-(6-etil-7-(4-metilfenossi)-1H-pirazolo[1,5-b][1,2,4]triazol-2-il)propil)-2-ottadecilossibenzammide | | 407-070-5 | 142859-67-4 | R43<br>R53 | Xi<br>R: 43-53<br>S: (2-)22-24-37-61 | | |
| 616-043-00-9 | N-(3-(1-etil-1-metilpropil)-1,2-ossazol-5-il)-2,6-dimetossibenzammide | | 407-190-8 | 82558-50-7 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 616-044-00-4 | N-(3,5-dicloro-4-etil-2-idrossifenil)-2-(3-pentadecilfenossi)-butanammide | | 402-510-2 | | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 616-045-00-X | 2'-(4-cloro-3-ciano-5-formil-2-tienilazo)-5'-dietilammino-2-metossiacetanilide | | 405-190-2 | 122371-93-1 | R43<br>R53 | Xi<br>R: 43-53<br>S: (2-)22-24-37-61 | | |
| 616-046-00-5 | N-(2-(6-cloro-7-metilpirazolo(1,5-b)-1,2,4-triazol-4-il)propil)-2-(2,4-di-terz-pentilfenossi)ottanammide | | 406-390-2 | | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 616-047-00-0 | Miscela di: 2,2',2'',2'''-(etilendinitrilotetrachis-N,N-di(C16)alchilacetammide; 2,2',2'',2'''-(etilenedinitrilotetrachis-N,N-di(C18)alchilacetammide | | 406-640-0 | | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)24-37 | | |
| 616-048-00-6 | 3'-trifluorometilisobutirranilide | | 406-740-4 | 1939-27-1 | Xn; R48/22<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 48/22-51/53<br>S: (2-)22-36-61 | | |
| 616-049-00-1 | 2-(2,4-bis(1,1-dimetiletil)fenossi)-N-(3,5-dicloro-4-etil-2-idrossifenil)-esanammide | | 408-150-2 | 99141-89-6 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 616-050-00-7 | N-[2,5-dicloro-4-(1,1,2,3,3,3-esafluoropropossi)-fenil-amminocarbonil]-2,6-difluorobenzammide | | 410-690-9 | 103055-07-8 | R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 616-051-00-2 | Miscela di: 2,4-bis(N'-(4-metilfenil)-ureido)-toluene; 2,6-bis(N'-(4-metilfenil)-ureido)-toluene | | 411-070-0 | | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 616-052-00-8 | formamide | | 200-842-0 | 75-12-7 | Repr.Cat.2; R61 | T<br>R: 61<br>S: 53-45 | | |
| 616-053-00-3 | *N*-metilacetamide | | 201-182-6 | 79-16-3 | Repr.Cat.2; R61 | T<br>R: 61<br>S: 53-45 | | |
| 616-054-00-9 | 3-(3,5-diclorofenil)-2,4-diosso-*N*-isopropilimidazolidin-1-carbossamide | | 253-178-9 | 36734-19-7 | Carc.Cat.3; R40<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 40-50/53<br>S: (2-)36/37-60-61 | | |
| 616-055-00-4 | 3,5-dicloro-*N*-(1,1-dimetilprop-2-inil)benzamide | | 245-951-4 | 23950-58-5 | Carc.Cat.3; R40<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 40-50/53<br>S: (2-)36/37-60-61 | | |
| 616-056-00-X | *N*-metilformamide | E | 204-624-6 | 123-39-7 | Repr.Cat.2; R61<br>Xn; R21 | T<br>R: 61-21<br>S: 53-45 | | |
| 616-057-00-5 | Miscela di: *N*-[3-idrossi-2-(2-metil-acriloilammino-metossi)-propossimetil]-2-metil-acrilammide; *N*-[2,3-bis-(2-metil-acriloilammino-metossi)propossimetil]-2-metilacrilammide; metacrilammide; 2-metil-*N*-(2-metil-acriloilammino-metossi-metil)-acrilammide; *N*-(2,3-diidrossi-propossimetil)-2-metil-acrilammide | | 412-790-8 | | Carc.Cat.2; R45<br>Muta.Cat.3; R68<br>Xn; R48/22 | T<br>R: 45-48/22<br>S: 53-45 | | |
| 616-058-00-0 | 1,3-bis(3-metil-2,5-diosso-1*H*-pirrolinilmetil)benzene | | 412-570-1 | 119462-56-5 | Xn; R48/22<br>Xi; R41<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 41-43-48/22-50/53<br>S: (2-)26-36/37/39-60-61 | | |
| 616-059-00-6 | 4-((4-(dietilammino)-2-etossifenil)immino)-1,4-diidro-1-osso-*N*-propil-2-naftalencarbossammide | | 412-650-6 | 121487-83-0 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 616-060-00-1 | Prodotto di condensazione di: acido 3-(7-carbossiept-1-il)-6-esil-4-cicloesen-1,2-dicarbossilico con poliammine (soprattutto ammino-etil-piperazina e trietilentetrammina) | | 413-770-1 | | Xn; R22<br>C; R34<br>R43<br>N; R50-53 | C;N<br>R: 22-34-43-50/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-60-61 | | |
| 616-061-00-7 | *N,N'*-1,6-esandiilbis(*N*-(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)-formammide | | 413-610-0 | 124172-53-8 | Xi; R36<br>R52-53 | Xi<br>R: 36-52/53<br>S: (2-)26-61 | | |
| 616-062-00-2 | *N*-[3-[(2-acetilossi)etil](fenil-metil)ammino]-4-metossifenil-acetammide | | 411-590-8 | 70693-57-1 | C; R34<br>R52-53 | C<br>R: 34-52/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-61 | | |
| 616-063-00-8 | 3-dodecil-(1-(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidin)il)-2,5-pirrolidindione | | 411-920-0 | 106917-30-0 | T; R23<br>Xn; R22-48/22<br>C; R35<br>N; R50-53 | T;C;N<br>R: 22-23-35-48/22-50/53<br>S: (1/2-)26-28-36/37/39-45-60-61 | | |
| 616-064-00-3 | *N-terz*-butil-3-metilpicolinammide | | 406-720-5 | 32998-95-1 | R52-53 | R: 52/53<br>S: 61 | | |
| 616-065-00-9 | 3'-(3-acetil-4-idrossifenil)-1,1-dietilurea | | 411-970-3 | 79881-89-3 | Xn; R22-48/22 | Xn<br>R: 22-48/22<br>S: (2-)22-36 | | |
| 616-066-00-4 | 5,6,12,13-tetracloroantra(2,1,9-*def*.6,5,10-*d'e'f'*)diisochinolin-1,3,8,10(2*H*,9*H*)-tetrone | | 405-100-1 | 115662-06-1 | Repr.Cat.3; R62 | Xn<br>R: 62<br>S: (2-)22-36/37 | | |
| 616-067-00-X | 3-(2-(3-benzil-4-etossi-2,5-diossoimidazolidin-1-il)-4,4-dimetil-3-ossovaleramido)-4-clorobenzoato di dodecile | | 407-300-4 | 92683-20-0 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 616-068-00-5 | 4-(11-metacrilammidoundecanammido)benzensolfonato di potassio | | 406-500-9 | 174393-75-0 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)22-24-37 | | |
| 616-069-00-0 | 1-idrossi-5-(2-metilpropilossicarbonilammino)-*N*-(3-dodecilossipropil)-2-naftoammide | | 406-210-2 | 110560-22-0 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 616-070-00-6 | Miscela di: 3,3'-dicicloesil-1,1'-metilenebis(4,1-fenilene)diurea; 3-cicloesil-1-(4-(4-(3-ottadecilureido)benzil)fenil)urea; 3,3'-diottadecil-1,1'-metilene-bis(4,1-fenilene)diurea | | 406-530-2 | | R53 | R: 53<br>S: 22-61 | | |
| 616-071-00-1 | Miscela (1:2:1) di: bis(*N*-cicloesil-*N'*-fenileneureido)metilene; bis(*N*-ottadecil-*N'*-fenileneureido)metilene; bis(*N*-dicicloesil-*N'*-fenileneureido)metilene | | 406-550-1 | | R43<br>R53 | Xi<br>R: 43-53<br>S: (2-)22-24-37-61 | | |
| 616-072-00-7 | 1-(2-desossi-5-*O*-tritil-beta-*D*-treopentofuranosil)timina | | 407-120-6 | 55612-11-8 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 616-073-00-2 | 4'-etossi-2-benzimidazol-anilide | | 407-600-5 | 120187-29-3 | Muta.Cat.3; R68<br>R53 | Xn<br>R: 68-53<br>S: (2-)22-36/37-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 616-074-00-8 | *N*-butil-2-(4-morfolinilcarbonil)benzammide | | 407-730-2 | 104958-67-0 | Xi; R36<br>R43<br>R52-53 | Xi<br>R: 36-43-52/53<br>S: (2-)24-26-37-61 | | |
| 616-075-00-3 | *D,L*-(*N,N*-dietil-2-idrossi-2-fenilacetammide) | | 408-120-9 | 65197-96-8 | Xn; R22<br>Xi; R41 | Xn<br>R: 22-41<br>S: (2-)26-39-(46-) | | |
| 616-076-00-9 | *N-terz*-butil-*N'*-(4-etilbenzoil)-3,5-dimetilbenzoidrazide | | 412-850-3 | 112410-23-8 | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 616-077-00-4 | Miscela di: acido 2-(9-metil-1,3,8,10-tetraossi-2,3,9,10-tetraidro-(1*H*,8*H*)-antra[2,1,9-*def*:6,5,10-*d'e'f'*]diisochinolin-2-il-etansolfonico; 2-(9-metil-1,3,8,10-tetraossi-2,3,9,10-tetraidro-(1*H*,8*H*)-antra[2,1,9-*def*:6,5,10-*d'e'f'*]diisochinolin-2-il-etansolfato di potassio | | 411-310-4 | | Xi; R41 | Xi<br>R: 41<br>S: (2-)26-39 | | |
| 616-078-00-X | 2-[2,4-bis(1,1-dimetil-etil)fenossi]-*N*-(2-idrossi-5-metil-fenil)-esanammide | | 411-330-3 | 104541-33-5 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 616-079-00-5 | 1,6-esandiil-bis(2-(2-(1-etilpentil)-3-ossazolidinil)etil)carbammato | | 411-700-4 | 140921-24-0 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)24-37 | | |
| 616-080-00-0 | 4-(2-((3-etil-4-metil-2-osso-pirrolin-1-il)carbossammido)etil)benzensolfonammide) | | 411-850-0 | 119018-29-0 | R52-53 | R: 52/53<br>S: 61 | | |
| 616-081-00-6 | 5-bromo-8-naftolattame | | 413-480-5 | 24856-00-6 | Xn; R22<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-43-50/53<br>S: (2-)22-24-37-60-61 | | |
| 616-082-00-1 | *N*-(5-cloro-3-((4-(dietilammino)-2-metilfenil)immino-4-metil-6-osso-1,4-cicloesadien-1-il)-benzammide | | 413-200-1 | 129604-78-0 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)24-37 | | |
| 616-083-00-7 | [2-[(4-nitrofenil)ammino]etil]urea | | 410-700-1 | 27080-42-8 | R43<br>R52-53 | Xi<br>R: 43-52/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 616-084-00-2 | 2,4-bis[*N'*-(4-metilfenil)ureido]-toluene | | 411-790-5 | | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 616-085-00-8 | 3-(2,4-diclorofenil)-6-fluorochinazolin-2,4(1*H*,3*H*)-dione | | 412-190-6 | 168900-02-5 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 616-086-00-3 | 2-acetilammino-6-cloro-4-[(4-dietilammino)2-metilfenil-immino]-5-metil-1-osso-2,5-cicloesadiene | | 412-250-1 | 102387-48-4 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 616-087-00-9 | Miscela di: 7,9,9-trimetil-3,14-diossa-4,13-diosso-5,12-diazaesadecan-1,16-diil-prop-2-enato; 7,9,9-trimetil-3,14-diossa-4,13-diosso-5,12-diazaesadecan-1,16-diil-prop-2-enato | | 412-260-6 | 52658-19-2 | Xi; R36<br>R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 36-43-51/53<br>S: (2-)26-36/37-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 616-088-00-4 | 2-amminosolfonil-*N,N*-dimetilnicotinammide | | 413-440-7 | 112006-75-4 | R43<br>R52-53 | Xi<br>R: 43-52/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 616-089-00-X | 5-(2,4-diosso-1,2,3,4-tetraidropirimidin)-3-fluoro-2-idrossimetiltetraidrofurano | | 415-360-8 | 41107-56-6 | Muta.Cat.3; R68 | Xn<br>R: 68<br>S: (2-)22-36/37 | | |
| 616-090-00-5 | 1-(1,4-benzodiossan-2-ilcarbonil)piperazina cloridrato | | 415-660-9 | 70918-74-0 | T; R23/24/25<br>Xn; R48/22<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 23/24/25-48/22-51/53<br>S: 53-45-61 | | |
| 616-091-00-0 | 1,3,5-tris-[(2*S* e 2*R*)-2,3-epossipropil]-1,3,5-triazin-2,4,6-(1*H*,3*H*,5*H*)-trione | E | 423-400-0 | 59653-74-6 | Muta.Cat.2; R46<br>T; R23<br>Xn; R22-48/22<br>Xi; R41<br>R43 | T<br>R: 46-22-23-41-43-48/22<br>S: 53-45 | | |
| 616-092-00-6 | Prodotto di reazione polimerica di biciclo[2.2.1]epta-2,5-diene, etene, 1,4-esadiene, 1-propene con N,N-di-2-propenilformammide | | 404-035-6 | | R43<br>R53 | Xi<br>R: 43-53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 616-093-00-1 | Prodotti di reazione di: condensato di anilina, tereftalaldeide e o-toluidina con anidride maleica | | 406-620-1 | 129217-90-9 | R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 616-094-00-7 | 3,3'-dicicloesil-1,1'-metilenebis(4,1-fenilene)diurea | | 406-370-3 | 58890-25-8 | R43<br>R53 | Xi<br>R: 43-53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 616-095-00-2 | 3,3'-diottadecil-1,1'-metilenebis(4,1-fenilene)diurea | | 406-690-3 | 43136-14-7 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 616-096-00-8 | N-(3-esadecilossi-2-idrossiprop-1-il)-N-(2-idrossietil)palmitammide | | 408-110-4 | 110483-07-3 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 616-097-00-3 | N,N'-1,4-fenilenebis(2-((2-metossi-4-nitrofenil)azo)-3-ossobutanammide | | 411-840-6 | 83372-55-8 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 616-098-00-9 | 1-[4-cloro-3-((2,2,3,3,3-pentafluoropropossi)metil)fenil]-5-fenil-1H-1,2,4-triazol-3-carbossammide | | 411-750-7 | 119126-15-7 | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 616-099-00-4 | 2-[4-[(4-idrossifenil)solfonil]fenossi]-,4,4-dimetil-N-[5-[(metilsolfonil)amino]-2-[4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)fenossi]fenil]-3-ossopentanammide | | 414-170-2 | 135937-20-1 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 616-100-00-8 | 1,3-dimetil-1,3-bis(trimetilsilil)urea | | 414-180-7 | 10218-17-4 | Xn; R22<br>Xi; R38 | Xn<br>R: 22-38<br>S: (2-)36/37 | | |
| 616-101-00-3 | (S)-N-terz-butil-1,2,3,4-tetraidro-3-isochinolincarbossammide | | 414-600-9 | 149182-72-9 | Xn; R22<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-52/53<br>S: (2-)61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 616-102-00-9 | Miscela di: alfa-[3-(3-mercaptopropanossicarbonilammino)metilfenilamminocarbonil]-omega-[3-(3-mercaptopropanossicarbonilammino)metilfenilamminocarbonilossi]-poli-(ossietilene-copolimero-ossipropilene); 1,2-(o 1,3-)bis[alfa-(3-mercaptopropanossicarbonilammino)metilfenilamminocarbonil)-omega-ossi-poli-(ossietilene-copolimero-ossipropilene)]-3-(o 2-)propanolo; 1,2,3-tris[alfa-(3-mercaptopropanossicarbonil-ammino)metilfenilamminocarbonil)-omega-ossi-poli-(ossietilene-*copolimero*-ossipropilene)]propano] | | 415-870-0 | | R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)36/37-61 | | |
| 616-103-00-4 | (S,S)-trans-4-(acetilammino)-5,6-diidro-6-metil-7,7-diosso-4H-tieno[2,3-b]tiopiran-2-solfonammide | | 415-030-3 | 120298-38-6 | R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 616-104-00-X | benalaxyl; metil-*N*-(2,6-dimetilfenil)-*N*-(fenilacetil)-DL-alaninato | | 275-728-7 | 71626-11-4 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 616-105-00-5 | clorotoluron; 3-(3-cloro-*p*-tolil)-1,1-dimetilurea | | 239-592-2 | 15545-48-9 | Carc.Cat.3; R40<br>Repr.Cat.3; R63<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 40-63-50/53<br>S: (2-)36/37-26-46-60-61 | | |
| 616-106-00-0 | fenmedifam (ISO); metil 3-(3-metilcarbaniloilossi)carbanilato | | 237-199-0 | 13684-63-4 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 616-108-00-1 | iodosulfuron-metil-sodio | | | 144550-36-7 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 616-109-00-7 | sulfosulfuron; 1-(4,6-dimetossipirimidin-2-il)-3-(2-etilsulfonilimidazo[1,2-a]piridin-3-il)sulfonilurea | | | 141776-32-1 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 616-110-00-2 | ciclanilide; acido 1-(2,4-dicloroanilinocarbonil)ciclopropancarbossilico | | 419-150-7 | 113136-77-9 | Xn; R22<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-51/53<br>S: (2-)61 | | |
| 616-111-00-8 | fenhexamid | | 422-530-5 | 126833-17-8 | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 616-112-00-3 | oxasulfuron; ossetan-3-il 2-[(4,6-dimetilpirimidin-2-il)-carbamoilsulfamoil]benzoato | | | 144651-06-9 | Xn; R48/22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 48/22-50/53<br>S: (2-)46-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 616-113-00-9 | desmedipham; etil 3-fenilcarbamoilossifenilcarbammato | | 237-198-5 | 13684-56-5 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | C>=2,5%: N; R50/53<br><br>0,25%<=C<2,5%: N; R51/53<br><br>0,025%<=C<0,25%: R52/53 |
| 616-114-00-4 | N,N'-(9,9',10,10'-tetraidro-9,9',10,10'-tetraosso(1,1'-biantracen)-4,4'-diil)-bis-dodecanammide | | 418-010-2 | 136897-58-0 | R53 | R: 53<br>S: 22-61 | | |
| 616-115-00-X | N-(3-acetil-2-idrossifenil)-4-(4-fenilbutossi)benzammide | | 416-150-9 | 136450-06-1 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 616-116-00-5 | N-(4-dimetilamminopiridinio)-3-metossi-4-(1-metil-5-nitroindol-3-ilmetil)-N-(o-tolilsolfonil)benzammidato | | 416-790-9 | | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 616-117-00-0 | N-[2-(3-acetil-5-nitrotiofen-2-ilazo)-5-dietilamminofenil]acetammide | | 416-860-9 | | Repr.Cat.3; R62<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 43-62-50/53<br>S: (2-)22-36/37-60-61 | | |
| 616-118-00-6 | cloridrato di N-(2',6'-dimetilfenil)-2-piperidincarbossammide | | 417-950-0 | 65797-42-4 | Xn; R22<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-52/53<br>S: (2-)22-61 | | |
| 616-119-00-1 | 2-(1-butil-3,5-diosso-2-fenil-(1,2,4)-triazolidin-4-il)-4,4-dimetil-3-osso-N-(2-metossi-5-(2-(dodecil-1-solfonil))propionilammino)-fenil)-pentanammide | | 418-060-5 | 118020-93-2 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 616-120-00-7 | Miscela di: N-(3-dimetilammino-4-metil-fenil)-benzammide; N-(3-dimetilammino-2-metil-fenil)-benzammide; N-(3-dimetilammino-3-metil-fenil)-benzammide | | 420-600-1 | | Xn; R48/22<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 48/22-51/53<br>S: (2-)36/37-61 | | |
| 616-121-00-2 | 2,4-diidrossi-N-(2-metossifenil)benzammide | | 419-090-1 | 129205-19-2 | R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 616-123-00-3 | N-[3-[[4-(dietilammino)-2-metilfenil]imino]-6-osso-1,4-cicloesadienil]acetammide | | 414-740-0 | 96141-86-5 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 616-124-00-9 | bis(trifluorometilsolfonil)imide di litio | | 415-300-0 | 90076-65-6 | T; R24/25<br>C; R34<br>R52-53 | T<br>R: 24/25-34-52/53<br>S: (1/2-)22-26-36/37/39-45-61 | | |
| 616-125-00-4 | 3-ciano-N-(1,1-dimetiletil)androsta-3,5-diene-17-beta-carbossammide | | 415-730-9 | 151338-11-3 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 616-127-00-5 | Miscela di: N,N'-etan-1,2-diilbis(decanammide); 12-idrossi-N-[2-[1-ossidecil)ammino]etil]ottadecanammide; N,N'-etan-1,2-diilbis(12-idrossiottadecanammide) | | 430-050-2 | | R43<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 43-51/53<br>S: (2-)24-37-61 | | |
| 616-128-00-0 | N-(2-(1-allil-4,5-dicianoimidazol-2-ilazo)-5-(dipropilammino)fenil)-acetammide | | 417-530-7 | 123590-00-1 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 616-129-00-6 | N,N'-bis(2,2,6,6-tetrametil-4-piperidil)isoftalammide | | 419-710-0 | 42774-15-2 | Xn; R22<br>Xi; R36 | Xn<br>R: 22-36<br>S: (2-)22-25-26 | | |
| 616-130-00-1 | N-(3-(2-(4,4-dimetil-2,5-diosso-imidazolin-1-il)-4,4-dimetil-3-osso-pentanoilammino)-4-metossi-fenil)-ottadecanammide | | 421-780-2 | 150919-56-5 | R53 | R: 53<br>S: 61 | | |
| 616-132-00-2 | N-[4-(4-ciano-2-furfuriliden-2,5-diidro-5-osso-3-furil)fenil]butan-1-solfonammide | | 423-250-6 | 130016-98-7 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 616-133-00-8 | N-cicloesil-S,S-diossobenzo[b]tiofen-2-carbossammide | | 423-990-1 | 149118-66-1 | Xn; R22<br>Xi; R41<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-41-50/53<br>S: (2-)22-26-39-60-61 | | |
| 616-134-00-3 | 3,3'-bis(diottilossitiofosfinoiltio)-N,N'-ossibis(metilen)dipropionammide | | 401-820-5 | | R52-53 | R: 52/53<br>S: 61 | | |
| 616-135-00-9 | (3S,4aS,8aS)-2-[(2R,3S)-3-ammino-2-idrossi-4-fenilbutil]-N-terz-butildecaidroisochinolina-3-carbossammide | | 430-230-0 | 136522-17-3 | Xn; R22<br>R52-53 | Xn<br>R: 22-52/53<br>S: (2-)22-61 | | |
| 616-142-00-7 | 1,3-bis(vinilsolfonilacetammido)propano | | 428-350-3 | 93629-90-4 | Muta.Cat.3; R68<br>Xi; R41<br>R43<br>R52-53 | Xn<br>R: 41-43-68-52/53<br>S: (2-)22-26-36/37/39-61 | | |
| 616-143-00-2 | N,N'-diesadecil-N,N'-bis(2-idrossietil)propandiammide | | 422-560-9 | 149591-38-8 | Repr.Cat.3; R62<br>Xi; R36<br>R53 | Xn<br>R: 62-36-53<br>S: (2-)26-36/37-61 | | |
| 617-001-00-2 | perossido di butile *terziario*; *terz*-butil-perossido | | 203-733-6 | 110-05-4 | O; R7<br>F; R11 | O;F<br>R: 7-11<br>S: (2-)3/7-14-16-36/37/39 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 617-002-00-8 | alfa,alfa-dimetilbenzile idroperossido; cumene idroperossido | | 201-254-7 | 80-15-9 | O; R7<br>T; R23<br>Xn; R21/22-48/20/22<br>C; R34<br>N; R51-53 | O;T;N<br>R: 7-21/22-23-34-48/20/22-51/53<br>S: (1/2-)3/7-14-36/37/39-45-50-61 | | C>=25%: T; N; R21/22-23-34-48/20/22-51/53<br>10%<=C<25%: C; R20-34-48/20/22-52/53<br>3%<=C<10%: Xn; R20-37/38-41-52/53<br>2,5%<=C<3%: Xi; R36/37-52/53<br>1%<=C<2,5%: Xi; R36/37 |
| 617-003-00-3 | perossido di dilauroile; dilauroile perossido | | 203-326-3 | 105-74-8 | O; R7 | O<br>R: 7<br>S: (2-)3/7-14-36-37/39 | | |
| 617-004-00-9 | idroperossido di 1,2,3,4-tetraidro-1-naftile | | 212-230-0 | 771-29-9 | O; R7<br>Xn; R22<br>C; R34<br>N; R50-53 | O;C;N<br>R: 7-22-34-50/53<br>S: (1/2-)3/7-14-26-36/37/39-45-60-61 | | C>=25%: C; N; R22-34-50/53<br>10%<=C<25%: C; N; R34-51/53<br>5%<=C<10%: Xi; N; R36/37/38-51/53<br>2,5%<=C<5%: N; R51/53<br>0,25%<=C<2,5%: R52/53 |
| 617-006-00-X | perossido di bis(alfa,alfa-dimetilbenzile)dicumilperossido | | 201-279-3 | 80-43-3 | O; R7<br>Xi; R36/38<br>N; R51-53 | O;Xi;N<br>R: 7-36/38-51/53<br>S: (2-)3/7-14-36/37/39-61 | | |
| 617-007-00-5 | perossido di terz-butile e alfa-alfa-dimetilbenzile | | 222-389-8 | 3457-61-2 | O; R7<br>Xi; R38<br>N; R51-53 | O;Xi;N<br>R: 7-38-51/53<br>S: (2-)3/7-14-36/37/39-61 | | |
| 617-008-00-0 | perossido di dibenzoile | | 202-327-6 | 94-36-0 | E; R2<br>Xi; R36<br>R43 | E;Xi<br>R: 2-36-43<br>S: (2-)3/7-14-36/37/39 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 617-010-00-1 | perossido di 1-idroperossicicloesile e 1-idrossicicloesile | C | 201-091-1 | 78-18-2 | E; R2<br>Xn; R22<br>C; R34 | E;C<br>R: 2-22-34<br>S: (1/2-)3/7-14-36/37/39-45 | | C>=25%: C; R22-34<br>10%<=C<25%: C; R34<br>5%<=C<10%: Xi; R36/37/38 |
| 617-010-00-1 | 1,1'-diossibiscicloesan-1-olo | C | 219-306-2 | 2407-94-5 | E; R2<br>Xn; R22<br>C; R34 | E;C<br>R: 2-22-34<br>S: (1/2-)3/7-14-36/37/39-45 | | C>=25%: C; R22-34<br>10%<=C<25%: C; R34<br>5%<=C<10%: Xi; R36/37/38 |
| 617-010-00-1 | idroperossido di cicloesilidene | C | 220-279-4 | 2699-11-8 | E; R2<br>Xn; R22<br>C; R34 | E;C<br>R: 2-22-34<br>S: (1/2-)3/7-14-36/37/39-45 | | C>=25%: C; R22-34<br>10%<=C<25%: C; R34<br>5%<=C<10%: Xi; R36/37/38 |
| 617-010-00-1 | cicloesanone, perossido | C | 235-527-7 | 12262-58-7 | E; R2<br>Xn; R22<br>C; R34 | E;C<br>R: 2-22-34<br>S: (1/2-)3/7-14-36/37/39-45 | | C>=25%: C; R22-34<br>10%<=C<25%: C; R34<br>5%<=C<10%: Xi; R36/37/38 |
| 617-012-00-2 | idroperossido di 8-*p*-mentanile; *p*-mentano idroperossido | | 201-281-4 | 80-47-7 | O; R7<br>C; R34<br>Xn; R20 | O;C<br>R: 7-20-34<br>S: (1/2-)3/7-14-36/37/39-45 | | C>=25%: C; R20-34<br>10%<=C<25%: C; R34<br>5%<=C<10%: Xi; R36/37/38 |
| 617-013-00-8 | monoperossiossalato di O,O-terz-butile e O-docosile | | 404-300-6 | 116753-76-5 | O; R7<br>N; R50-53 | O;N<br>R: 7-50/53<br>S: (2-)7-14-36/37/39-47-60-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 617-014-00-3 | acido 6-(nonilammino)-6-osso-perossiesanoico | | 406-680-9 | 104788-63-8 | O; R7<br>Xi; R41<br>R43<br>N; R50 | O;Xi;N<br>R: 7-41-43-50<br>S: (2-)3/7-14-26-36/37/39-61 | | |
| 617-015-00-9 | bis(4-metilbenzoil)perossido | | 407-950-9 | 895-85-2 | E; R2<br>O; R7<br>N; R50-53 | E;N<br>R: 2-7-50/53<br>S: (2-)7-14-36/37/39-47-60-61 | | |
| 617-016-00-4 | 2-etil-2-metileptanperossoato di 3-idrossi-1,1-dimetilbutile | | 413-910-1 | | O; R7<br>R10<br>Xi; R38<br>N; R50-53 | O;Xi;N<br>R: 7-10-38-50/53<br>S: (2-)7/47-14-36/37/39-60-61 | | |
| 617-017-00-X | Miscela di: 2,2'-bis(*terz*-pentilperossi)-*p*-diisopropilbenzene; 2,2'-bis(*terz*-pentilperossi)-*m*-diisopropilbenzene | | 412-140-3 | 32144-25-5 | O; R7<br>R53 | O<br>R: 7-53<br>S: (2-)3/7-14-36/37/39-61 | | |
| 617-018-00-5 | Miscela di: perossido di 1-metil-1-(3-(1-metiletil)fenil)etil-1-metil-1-feniletil, 63% in peso; perossido di 1-metil-1-(4-(1-metiletil)fenil)etil-1-metil-1-feniletil, 31% in peso | | 410-840-3 | 71566-50-2 | O; R7<br>N; R51-53 | O;N<br>R: 7-51/53<br>S: (2-)3/7-14-36/37/39-61 | | |
| 617-019-00-0 | acido 6-(ftalimmido)perossiesanoico | | 410-850-8 | 128275-31-0 | O; R7<br>Xi; R41<br>N; R50 | O;Xi;N<br>R: 7-41-50<br>S: (2-)3/7-14-26-36/37/39-61 | | |
| 617-020-00-6 | bis(neodecanoilperossido) di 1,3-di(prop-2,2-diil)benzene | | 420-060-5 | 117663-11-3 | R10<br>O; R7<br>N; R51-53 | O;N<br>R: 7-10-51/53<br>S: (2-)7-14-36/37/39-47-61 | | |
| 647-001-00-8 | glucosidasi, beta- | | 232-589-7 | 9001-22-3 | R42 | Xn<br>R: 42<br>S: (2-)22-24-36/37 | | |
| 647-002-00-3 | cellulasi | | 232-734-4 | 9012-54-8 | R42 | Xn<br>R: 42<br>S: (2-)22-24-36/37 | | |
| 647-003-00-9 | cellobioidrolasi, eso- | | 253-465-9 | 37329-65-0 | R42 | Xn<br>R: 42<br>S: (2-)22-24-36/37 | | |
| 647-004-00-4 | cellulasi escluse quelle espressamente indicate in questo allegato | | | | R42 | Xn<br>R: 42<br>S: (2-)22-24-36/37 | | |
| 647-005-00-X | bromelina, succo | | 232-572-4 | 9001-00-7 | Xi; R36/37/38<br>R42 | Xn<br>R: 36/37/38-42<br>S: (2-)22-24-26-36/37 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 647-006-00-5 | ficina | | 232-599-1 | 9001-33-6 | Xi; R36/37/38<br>R42 | Xn<br>R: 36/37/38-42<br>S: (2-)22-24-26-36/37 | | |
| 647-007-00-0 | papaina | | 232-627-2 | 9001-73-4 | Xi; R36/37/38<br>R42 | Xn<br>R: 36/37/38-42<br>S: (2-)22-24-26-36/37 | | |
| 647-008-00-6 | pepsina A | | 232-629-3 | 9001-75-6 | Xi; R36/37/38<br>R42 | Xn<br>R: 36/37/38-42<br>S: (2-)22-24-26-36/37 | | |
| 647-009-00-1 | rennina | | 232-645-0 | 9001-98-3 | Xi; R36/37/38<br>R42 | Xn<br>R: 36/37/38-42<br>S: (2-)22-24-26-36/37 | | |
| 647-010-00-7 | tripsina | | 232-650-8 | 9002-07-7 | Xi; R36/37/38<br>R42 | Xn<br>R: 36/37/38-42<br>S: (2-)22-24-26-36/37 | | |
| 647-011-00-2 | chimotripsina | | 232-671-2 | 9004-07-3 | Xi; R36/37/38<br>R42 | Xn<br>R: 36/37/38-42<br>S: (2-)22-24-26-36/37 | | |
| 647-012-00-8 | subtilisina | | 232-752-2 | 9014-01-1 | Xi; R37/38-41<br>R42 | Xn<br>R: 37/38-41-42<br>S: (2-)22-24-26-36/37/39 | | |
| 647-013-00-3 | proteinasi, microbica neutra | | 232-966-6 | 9068-59-1 | Xi; R36/37/38<br>R42 | Xn<br>R: 36/37/38-42<br>S: (2-)22-24-26-36/37 | | |
| 647-014-00-9 | proteasi escluse quelle espressamente indicate in questo allegato | | | | Xi; R36/37/38<br>R42 | Xn<br>R: 36/37/38-42<br>S: (2-)22-24-26-36/37 | | |
| 647-015-00-4 | amilasi, alfa- | | 232-565-6 | 9000-90-2 | R42 | Xn<br>R: 42<br>S: (2-)22-24-36/37 | | |
| 647-016-00-X | amilasi escluse quelle espressamente indicate in questo allegato | | | | R42 | Xn<br>R: 42<br>S: (2-)22-24-36/37 | | |
| 648-001-00-0 | distillati (catrame di carbone), frazione benzolo; Olio leggero<br>[Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione del catrame di carbone. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_4$-$C_{10}$ e temperatura di distillazione nell'intervallo 80°C-160°C ca.] | H | 283-482-7 | 84650-02-2 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 648-002-00-6 | olii di catrame, carbone bruno; Olio leggero [Il distillato da catrame di lignite con un intervallo di ebollizione 80°C-250°C ca. Costituito principalmente da idrocarburi alifatici ed aromatici e fenoli monobasici.] | H,J | 302-674-4 | 94114-40-6 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-003-00-1 | benzolo, frazioni di testa (carbone); Olio leggero ridistillato, frazione bassobollente [Distillato da olio leggero di forno da coke, con intervallo di distillazione sotto i 100°C. E' composto principalmente da idrocarburi alifatici $C_4$-$C_6$.] | H,J | 266-023-5 | 65996-88-5 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-004-00-7 | distillati (catrame di carbone), frazione benzolo, ricchi di benzene, toluene e xileni; Olio leggero ridistillato, frazione bassobollente [Residuo della distillazione di benzolo grezzo per eliminare le teste di benzolo. Costituito principalmente da benzene, toluene e xileni con punto di ebollizione nell'intervallo 75°C-200°C ca.] | H,J | 309-984-9 | 101896-26-8 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-005-00-2 | idrocarburi aromatici, $C_{6-10}$, ricchi di $C_8$; Olio *leggero ridistillato, frazione bassobollente* | H,J | 292-697-5 | 90989-41-6 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-006-00-8 | nafta solvente (carbone), leggera; Olio leggero ridistillato, frazione bassobollente | H,J | 287-498-5 | 85536-17-0 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-007-00-3 | nafta solvente (carbone), taglio xilene-stirene; Olio leggero ridistillato, frazione intermedia | H,J | 287-502-5 | 85536-20-5 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-008-00-9 | nafta solvente (carbone), contenente cumarone-stirene; Olio leggero ridistillato, frazione intermedia | H,J | 287-500-4 | 85536-19-2 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-009-00-4 | nafta (carbone), residui della distillazione; Olio leggero ridistillato, frazione altobollente [Residuo che rimane della distillazione di nafta ricuperata. Costituito prevalentemente da naftalene e da prodotti di condensazione di indene e stirene.] | H,J | 292-636-2 | 90641-12-6 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-010-00-X | idrocarburi aromatici, $C_8$; Olio leggero ridistillato, frazione altobollente | H,J | 292-694-9 | 90989-38-1 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 648-012-00-0 | idrocarburi aromatici, $C_{8-9}$, sottoprodotto della polimerizzazione di resine idrocarburiche; Olio leggero ridistillato, frazione altobollente [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dall'evaporazione sotto vuoto di solvente dalla resina idrocarburica polimerizzata. Costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_8$-$C_9$ e con punto di ebollizione nell'intervallo 120°C-215°C ca.] | H,J | 295-281-1 | 91995-20-9 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-013-00-6 | idrocarburi aromatici, $C_{9-12}$, distillazione del benzene; Olio leggero ridistillato, frazione altobollente | H,J | 295-551-9 | 92062-36-7 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-014-00-1 | residui di estrazione (carbone), frazione benzolica alcalina, estrazione con acido; Olio leggero lavato, bassobollente [Ridistillato dal distillato, liberato da acidi di catrame e basi di catrame, da catrame ad alta temperatura da carbone bituminoso con punto di ebollizione nell'intervallo 90°C-160°C ca. E' costituito prevalentemente da benzene, toluene e xileni.] | H,J | 295-323-9 | 91995-61-8 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-015-00-7 | residui di estrazione (catrame di carbone), frazione benzolica alcalina, estratto acido; Olio leggero lavato, bassobollente [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dalla ridistillazione di distillato di catrame di carbone (privo di acidi e basi di catrame) ad elevata temperatura. E' costituita prevalentemente da idrocarburi mononucleari aromatici sostituiti e non sostituiti con punto di ebollizione nell'intervallo 85°C-195°C.] | H,J | 309-868-8 | 101316-63-6 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-016-00-2 | residui di estratto (carbone), acido della frazione benzolo; Olio leggero lavato, bassobollente [Fanghi acidi sottoprodotti della raffinazione mediante acido solforico di carbone grezzo ad alta temperatura. Composti principalmente da acido solforico e composti organici.] | H,J | 298-725-2 | 93821-38-6 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 648-017-00-8 | residui di estrazione (carbone), olio leggero alcalino, frazioni di testa della distillazione; Olio leggero lavato, bassobollente [La prima frazione della distillazione di fondo da prefazionare ricchi di idrocarburi aromatici, cumarone, naftalene e indene oppure di olio carbolico lavato con un punto di ebollizione molto al di sotto dei 145°C. Costituita prevalentemente da idrocarburi alifatici ed aromatici $C_7$ e $C_8$.] | H,J | 292-625-2 | 90641-02-4 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-018-00-3 | residui di estrazione (carbone), olio leggero alcalino, estratto acido, frazione indenica; Olio leggero lavato, medio-bollente | H,J | 309-867-2 | 101316-62-5 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-019-00-9 | residui di estrazione (carbone), olio leggero alcalino, frazione indene nafta; Olio leggero lavato, altobollente [Distillato di fondi da prefrazionare ricchi di idrocarburi aromatici, cumarone, naftalene ed indene oppure olii carbolici lavati, con punto di ebollizione nell'intervallo 155°C-180°C ca. Costituito prevalentemente da indene, indano e trimetilbenzeni.] | H,J | 292-626-8 | 90641-03-5 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-020-00-4 | nafta solvente (carbone); Olio leggero lavato, altobollente [Distillato di catrame di carbone ad alta temperatura, di olio leggero da forno a coke, o di residuo dell'estrazione alcalino di olio leggero di catrame con punto di ebollizione nell'intervallo 130°C-210°C ca. E' costituito principalmente da indene ed altri composti policiclici contenenti un singolo anello aromatico. Può contenere composti fenolici e basi azotate aromatiche.] | H,J | 266-013-0 | 65996-79-4 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-021-00-X | distillati (catrame di carbone), olii leggeri, frazione neutra; Olio leggero lavato, altobollente [Distillato della distillazione frazionata di catrame di carbone ad alta temperatura. E' costituito prevalentemente da idrocarburi aromatici monociclici alchil-sostituiti con punto di ebollizione nell'intervallo 135°C-210°C ca. Può anche contenere idrocarburi insaturi come indene e cumarone.] | H,J | 309-971-8 | 101794-90-5 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 648-022-00-5 | distillati (catrame di carbone), olii leggeri, estratti con acido; Olio leggero lavato, altobollente [Quest'olio è una miscela complessa di idrocarburi aromatici, prevalentemente indene, naftalene, cumarone, fenolo e *o*-, *m*- e *p*-cresolo e con punto di ebollizione nell'intervallo 140°C-215°C.] | H,J | 292-609-5 | 90640-87-2 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-023-00-0 | distillati (catrame di carbone), olii leggeri; Olio carbolico [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione del catrame di carbone. E' costituita da idrocarburi aromatici e altri idrocarburi, composti fenolici e composti aromatici azotati e distilla nell'intervallo 150°C-210°C ca.] | H,J | 283-483-2 | 84650-03-3 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-024-00-6 | olii di catrame, carbone; Olio carbonico [Distillato di catrame di carbone ad alta temperatura con punto di ebollizione nell'intervallo 130-250°C ca. E' composto principalmente da naftalene, alchilnaftaleni, composti fenolici e basi azotate aromatiche.] | H,J | 266-016-7 | 65996-82-9 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-026-00-7 | residui di estrazione (carbone), olio leggero alcalino, estratto con acido; Olio carbolico lavato [Olio che risulta dal lavaggio con acido di olio carbolico lavato con alcali per rimuovere le piccole quantità di composti basici (basi del catrame). Costituito prevalentemente da indene, indano ed alchilbenzeni.] | H,J | 292-624-7 | 90641-01-3 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-027-00-2 | residui di estrazione (carbone), olio di catrame, alcalini; Olio carbolico lavato [Residuo ottenuto da olio di catrame di carbone per lavaggio alcalino, ad es. idrato di sodio in soluzione acquosa, dopo separazione degli acidi di catrame grezzi. E' costituito principalmente da naftaleni e basi azotate aromatiche.] | H,J | 266-021-4 | 65996-87-4 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-028-00-8 | olii di estrazione (carbone), olio leggero; Estratto acido [Estratto acquoso prodotto mediante lavaggio acido di olio carbolico lavato con alcali. Costituito prevalentemente da sali acidi di varie basi azotate aromatiche include piridina, chinolina e loro derivati alchilici.] | H,J | 292-622-6 | 90640-99-6 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 648-029-00-3 | piridina, alchil-derivati; Basi di catrame grezze [Combinazione complessa di piridine polialchilate derivate dalla distillazione del catrame di carbone oppure come distillati altobollenti con punto di ebollizione superiore a 150°C ca. dalla reazione di ammoniaca con acetaldeide, formaldeide o paraformaldeide.] | H,J | 269-929-9 | 68391-11-7 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-030-00-9 | basi di catrame, carbone, frazione picolina; Basi distillate [Basi piridiniche con intervallo di ebollizione 125°C-160°C ca. ottenute per distillazione dell'estrato acido neutralizzato della frazione di catrame contenente basi ottenuta della distillazione di catrami di carbone bituminoso. Costituita principalmente da lutidine e picoline.] | H,J | 295-548-2 | 92062-33-4 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-031-00-4 | basi di catrame, carbone, frazione lutidinica; Basi distillate | H,J | 293-766-2 | 91082-52-9 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-032-00-X | olii di estrazione (carbone), basi del catrame, frazione collidina; Basi distillate [Estratto prodotto per estrazione acida di basi derivanti da olii aromatici grezzi di catrame di carbone, neutralizzazione e distillazione delle basi. E' composto principalmente da collidine, anilina, toluidine, lutidine e xilidine.] | H,J | 273-077-3 | 68937-63-3 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-033-00-5 | basi di catrame, carbone, frazione collidina; Basi distillate [La frazione di distillazione con intervallo di ebollizione 181°C-186°C ca. dalle basi grezze da frazioni di catrame neutralizzate, estratte con acido, contenenti basi, ottenute da distillazione di catrame di carbone bituminoso. Contiene principalmente anilina e collidine.] | H,J | 295-543-5 | 92062-28-7 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-034-00-0 | basi di catrame, carbone, frazione anilina; Basi distillate [La frazione di distillazione con intervallo di ebollizione 180°C-200°C ca. da basi grezze ottenute per eliminazione dei fenoli e delle basi dall'olio carbolato da distillazione di catrame di carbone. Contiene principalmente anilina, collidine, lutidine e toluidine.] | H,J | 295-541-4 | 92062-27-6 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-035-00-6 | basi di catrame, carbone, frazione toluidinica; Basi distillate | H,J | 293-767-8 | 91082-53-0 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 648-036-00-1 | distillati (petrolio) olio di pirolisi della produzione di alchene-alchino, miscelato con catrame di carbone ad alta temperatura, frazione indene; Ridistillati [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta quale ridistillato dalla distillazione frazionata di catrame ad alta temperatura da carbone bituminoso ed olii residui ottenuti dalla produzione pirolitica di alcheni ed alchini da prodotti petroliferi o gas naturale. E' costituita prevalentemente da indene ed ha un punto di ebollizione nell'intervallo 160°C-190°C ca.] | H,J | 295-292-1 | 91995-31-2 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-037-00-7 | distillati (carbone), olii residui di pirolisi di catrame di carbone, olii naftalenici; Ridistillati [Ridistillato ottenuto dalla distillazione frazionata di catrame ad alta temperatura di carbone bituminoso ed olii residui di pirolisi, con punto di ebollizione nell'inetrvallo 190°C-270°C ca. Costituito prevalentemente da aromatici diciclici sostituiti.] | H,J | 295-295-8 | 91995-35-6 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-038-00-2 | Olii estratti (carbone) olii residui di pirolisi di catrame di carbone, olio naftalenico, ridistillato; Ridistillati [Ridistillato dalla distillazione frazionata di olio metilnaftalenico defenolato e liberato dalle basi ottenuto da catrame ad alta temperatura da carbone bituminoso e da olii residui di pirolisi con punto di ebollizione nell'intervallo 220°C-230°C ca. E' costituito prevalentemente da idrocarburi aromatici diciclici sostituiti e non sostituiti.] | H,J | 295-329-1 | 91995-66-3 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-039-00-8 | olii estratti (carbone), olii residui da pirolisi di catrame di carbone, olii di naftalene; Ridistillati [Olio neutro ottenuto per eliminazione di basi e fenoli nell'olio ottenuto dalla distillazione di catrame ad alta temperatura e pirolisi degli olii residui che ha punto di ebollizione nell'intervallo 225°C-255°C. Composto prevalentemente da idrocarburi aromatici sostituiti a due anelli.] | H,J | 310-170-0 | 122070-79-5 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 648-040-00-3 | olii estratti (carbone), olii residui di pirolisi di catrame di carbone, olio di naftalene, residui della distillazione; Ridistillati [Residuo proveniente dalla distillazione di olio metilnaftalenico privo di fenoli e basi (proveniente da carbone bituminoso e olii residui di pirolisi) con intervallo di ebollizione 240°C-260°C. Composto prevalentemente da idrocarburi aromatici biciclici ed eterociclici sostituiti.] | H,J | 310-171-6 | 122070-80-8 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-041-00-9 | olii di assorbimento, frazione idrocarburica aromatica biciclica ed eterociclica; Olio lavaggio gas ridistillato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta come ridistillato dalla distillazione di olio di lavaggio. E' costituita prevalentemente da idrocarburi aromatici a due anelli ed idrocarburi eterociclici con punto di ebollizione nell'intervallo 260°C-290°C ca.] | H,M | 309-851-5 | 101316-45-4 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-042-00-4 | distillati (catrame di carbone), di testa, ricchi di fluorene; Olio lavaggio gas ridistillato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dalla cristallizzazione di olio di catrame. E' costituita da idrocarburi aromatici e policiclici, prevalentemente fluorene e acenaftene.] | H,M | 284-900-0 | 84989-11-7 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-043-00-X | olio di creosoto, frazione acenaftene, privo di acenaftene; Olio lavaggio gas ridistillato [Olio che rimane dopo la rimozione dell'acenaftene per mezzo di un processo di cristallizzazione dall'olio di acenaftene dal catrame di carbone. Costituito prevalentemente da naftalene ed alchilnaftaleni.] | H | 292-606-9 | 90640-85-0 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-044-00-5 | distillati (catrame di carbone), olii pesanti; Olio di antracene II [Distillato della distillazione frazionata del catrame di carbone di carbone bituminoso, con punto di ebollizione nell'intervallo 240°C-400°C. Costituito prevalentemente da idrocarburi tri- e policiclici e da composti eterociclici.] | H | 292-607-4 | 90640-86-1 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-045-00-0 | distillati (catrame di carbone), tagli di testa; Olio di antracene II [Distillato di catrame di carbone con punto di distillazione nell'intervallo 220°C-450°C ca. E' composto principalmente da idrocarburi a nuclei aromatici condensati di 3-4 elementi ed altri idrocarburi.] | H,M | 266-026-1 | 65996-91-0 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 648-046-00-6 | olio di antracene, estratto acido; Olio di antracene lavato [Combinazione complessa di idrocarburi dalla frazione priva di basi ottenuta mediante la distillazione di catrame di carbone e con punto di ebollizione nell'intervallo 325°C-365°C ca. Contiene prevalentemente antracene e fenantrene e loro alchil derivati.] | H,M | 295-274-3 | 91995-14-1 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-047-00-1 | distillati (catrame di carbone); Olio di antracene II [Distillato di catrame di carbone con punto di distillazione nell'intervallo 100°C-450°C ca. E' composto principalmente da idrocarburi a nuclei aromatici condensati di 2-4 elementi, composti fenolici e basi azotate aromatiche.] | H,M | 266-027-7 | 65996-92-1 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-048-00-7 | distillati (catrame di carbone), pece, olii pesanti; Olio di antracene II [Distillato dalla distillazione della pece ottenuta da carbone bituminoso ad alta temperatura. Costituito prevalentemente da idrocarburi aromatici tri e policiclici e con punto di ebollizione nell'intervallo 300°C-470°C ca. Il prodotto può contenere inoltre eteroatomi.] | H,M | 295-312-9 | 91995-51-6 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-049-00-2 | distillati (catrame di carbone), pece; Olio di antracene II [L'olio ottenuto dalla condensazione dei vapori dal trattamento a caldo di pece. Costituito prevalentemente da composti aromatici con numero di anelli da due a quattro e con punto di ebollizione nell'intervallo da 200°C a più di 400°C.] | H,M | 309-855-7 | 101316-49-8 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-050-00-8 | distillati (catrame di carbone), olii pesanti, frazione pirene; Ridistillati di olio di antracene II [Ridistillato ottenuto dalla distillazione frazionata di distillato di pece con punto di ebollizione nell'intervallo 350°C-400°C ca. E' costituita prevalentemente da aromatici tri e policiclici e da idrocarburi eterociclici.] | H,M | 295-304-5 | 91995-42-5 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-051-00-3 | distillati (catrame di carbone), pece, frazione pirene; Ridistillati di olio di antracene II [Ridistillato ottenuto dalla distillazione frazionata di distillato di pece e con punto di ebollizione nell'intervallo 380°C-410°C ca. Costituito prevalentemente da idrocarburi aromatici tri e policiclici e da composti eterociclici.] | H,M | 295-313-4 | 91995-52-7 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 648-052-00-9 | cere paraffiniche (carbone), catrame di carbone bruno ad alta temperatura, trattate con carbone; Catrame di carbone fossile lavato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dal trattamento di catrame da carbonizzazione di lignite con carbone attivo per eliminare costituenti in tracce ed impurezze. E' costituita prevalentemente da idrocarburi saturi a catena lineare e ramificata con numero di atomi di carbonio prevalentemente superiore a $C_{12}$.] | H,M | 308-296-6 | 97926-76-6 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-053-00-4 | cere paraffiniche (carbone), catrame di carbone bruno ad alta temperatura, trattate con argilla; Catrame di carbone fossile lavato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dal trattamento di catrame da carbonizzazione di lignite con bentonite per eliminare costituenti in tracce ed impurezze. E' costituita prevalentemente da idrocarburi saturi a catena lineare e ramificata con numero di atomi di carbonio prevalentemente superiore a $C_{12}$.] | H,M | 308-297-1 | 97926-77-7 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-054-00-X | pece; Pece | H,M | 263-072-4 | 61789-60-4 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-055-00-5 | pece, catrame di carbone, alta temperatura; Pece [Il residuo della distillazione di catrame di carbone ad alta temperatura. Sostanza solida nera con punto di rammollimento da 30°C a 180°C. E' composto principalmente da una combinazione complessa di idrocarburi aromatici a nuclei condensati di tre o più membri.] | H | 266-028-2 | 65996-93-2 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-056-00-0 | pece, catrame di carbone, alta temperatura, trattata termicamente; Pece [Residuo trattato termicamente proveniente dalla distillazione ad alta temperatura di catrame di carbone. Un solido nero con punto di rammollimento da 80 a 180°C. Composto prevalentemente di una complessa miscela di idrocarburi a tre o più anelli condensati.] | H,M | 310-162-7 | 121575-60-8 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 648-057-00-6 | pece, catrame di carbone, alta temperatura, secondaria; Ridistillati di pece [Il residuo ottenuto durante la distillazione di frazioni ad alto punto di ebollizione da catrame di carbone bituminoso ad alta temperatura e/o olio di pece di coke, con un punto di rammollimento da 140°C a 170°C secondo DIN 52025. Costituito principalmente da composti aromatici tri- e policiclici che contengono anche eteroatomi.] | H,M | 302-650-3 | 94114-13-3 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-058-00-1 | residui (catrame di carbone), distillazione della pece; Ridistillati di pece [Residuo dalla distillazione frazionata di distillato di pece con punto di ebollizione nell'intervallo 400°C-470°C ca. E' costituito prevalentemente da idrocarburi aromatici policiclici e composti eterociclici.] | H,M | 295-507-9 | 92061-94-4 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-059-00-7 | catrame, carbone, alta temperatura, residui della distillazione e stoccaggio; Residui solidi di catrame di carbone fossile [Residui solidi contenenti coke e cenere che si separano per distillazione e trattamento termico di catrame ad alta temperatura da carbone bituminoso in impianti di distillazione e recipienti di stoccaggio. Costituiti principalmente da carbone, contengono una piccola quantità di eterocomposti come pure componenti della cenere.] | H,M | 295-535-1 | 92062-20-9 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-060-00-2 | catrame, carbone, residui di stoccaggio; Residui solidi di catrame di carbone fossile [Deposito rimosso dallo stoccaggio di catrame di carbone grezzo. Costituito prevalentemente da catrame di carbone e materiale carbonioso particellare particolato.] | H,M | 293-764-1 | 91082-50-7 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-061-00-8 | catrame, carbone, alta temperatura, residui; Residui solidi di catrame di carbone fossile [Solidi formati durante il coking di carbone bituminoso per produrre catrame ad alta temperatura da carbone bituminoso grezzo. Costituiti principalmente da coke e particelle di carbone, composti aromatici ad alto grado di condensazione e sostanze minerali.] | H,M | 309-726-5 | 100684-51-3 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 648-062-00-3 | catrame, carbone, alta temperatura, alto contenuto in solidi; Residui solidi di catrame di carbone fossile [Prodotto di condensazione ottenuto raffreddando, circa a temperatura ambiente, il gas che si sviluppa nella distillazione distruttiva del carbone ad alta temperatura (superiore a 700°C). E' costituito principalmente da una miscela complessa di idrocarburi aromatici ad anelli condensati con un alto contenuto in sostanze solide tipo carbone e coke.] | H,M | 273-615-7 | 68990-61-4 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-063-00-9 | solidi di scarto, coking della pece di catrame di carbone; Residui solidi di catrame di carbone fossile [La combinazione di scarti ottenuta mediante 'coking' di pece di catrame di carbone bituminoso. E' costituita principalmente da carbonio.] | H,M | 295-549-8 | 92062-34-5 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-064-00-4 | residui di estrazione (carbone), bruno; Catrame di carbone fossile lavato [Residuo dall'estrazione con toluene di carbone bruno secco.] | H,M | 294-285-0 | 91697-23-3 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-065-00-X | cere paraffiniche (carbone), catrame di carbone bruno ad alta temperatura; Catrame di carbone fossile lavato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta da catrame di carbonizzazione della lignite con cristallizzazione da solvente (deoliazione con solvente), per mezzo di un processo di trasudamento o di adduzione. E' costituita prevalentemente da idrocarburi saturi a catena lineare e ramificata con numero di atomi di carbonio prevalentemente maggiore di $C_{12}$.] | H,M | 295-454-1 | 92045-71-1 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-066-00-5 | cere paraffiniche (carbone), catrame di carbone bruno ad alta temperatura, idrotrattate; Catrame di carbone fossile lavato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta da catrame di carbonizzazione della lignite mediante cristallizzazione da solvente (deoliazione con solvente), per mezzo di un processo di trasudamento o di adduzione trattato con idrogeno in presenza di un catalizzatore. E' costituita prevalentemente da idrocarburi saturi a catena lineare e ramificata con numero di atomi di carbonio prevalentemente maggiore di $C_{12}$.] | H,M | 295-455-7 | 92045-72-2 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 648-067-00-0 | cere paraffiniche (carbone), catrame di carbone bruno ad aita temperatura, trattate con acido silicico; Catrame di carbone fossile lavato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dal trattamento di catrame di carbonizzazione di lignite con acido silicico per eliminare costituenti in tracce ed impurezze. E' costituita prevalentemente da idrocarburi saturi a catena lineare e ramificata con numero di atomi di carbonio prevalentemente superiore a $C_{12}$.] | H,M | 308-298-7 | 97926-78-8 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-068-00-6 | catrame, carbone, bassa temperatura, residui della distillazione; Olio di catrame, mediobollente [Residui della distillazione frazionata di catrame di carbone a bassa temperatura per rimuovere gli olii con punto di ebollizione nell'intervallo fino a 300°C ca. Costituiti prevalentemente da composti aromatici.] | H,M | 309-887-1 | 101316-85-2 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-069-00-1 | pece, catrame di carbone, bassa temperatura; Residui peciosi [Solido o semi solido complesso nero ottenuto dalla distillazione di catrame di carbone a bassa temperatura. Ha un punto di rammollimento nell'intervallo 40°C-180°C ca. Costituito prevalentemente da una miscela complessa di idrocarburi.] | H,M | 292-651-4 | 90669-57-1 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-070-00-7 | pece, catrame di carbone, bassa temperatura, ossidata; Pece ossidata [Prodotto ottenuto da soffiaggio di aria, a temperatura elevata, su catrame di carbone a bassa temperatura. Ha un punto di rammollimento nell'intervallo 70°C-180°C ca. Costituito prevalentemente da una miscela complessa di idrocarburi.] | H,M | 292-654-0 | 90669-59-3 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-071-00-2 | pece, catrame di carbone, bassa temperatura, trattata termicamente; Pece ossidata; Pece termotrattata [Solido complesso nero ottenuto dal trattamento termico di catrame di carbone a bassa temperatura. Ha un punto di rammollimento nell'intervallo 50°C-140°C ca. Costituito prevalentemente da una miscela complessa di composti aromatici.] | H,M | 292-653-5 | 90669-58-2 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 648-072-00-8 | distillati (carbone-petrolio), aromatici a nuclei condensati; Distillati [distillato ottenuto da una miscela di catrame di carbone e correnti aromatiche di petrolio con punto di ebollizione nell'intervallo 220°C-450°C ca. E' composto principalmente da idrocarburi a nuclei condensati di 3-4 elementi.] | H,M | 269-159-3 | 68188-48-7 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-073-00-3 | idrocarburi aromatici, $C_{20-28}$, policiclici, derivati da pirolisi mista pece di catrame di carbone-polietilene-polipropilene; Prodotti di pirolisi [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta da pirolisi mista pece di catrame di carbone-polietilene-polipropilene. Costituita prevalentemente da idrocarburi aromatici con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{20}$-$C_{28}$ e punto di rammollimento da 100°C a 220°C secondo DIN 52025.] | H,M | 309-956-6 | 101794-74-5 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-074-00-9 | idrocarburi aromatici, $C_{20-28}$, policiclici, derivati da pirolisi mista pece di catrame di carbone-polietilene; Prodotti di pirolisi [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta da pirolisi mista pece di catrame di carbone-polietilene. Costituita prevalentemente da idrocarburi aromatici policiclici con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{20}$-$C_{28}$ e punto di rammollimento da 100°C a 220°C secondo DIN 52025.] | H,M | 309-957-1 | 101794-75-6 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-075-00-4 | idrocarburi aromatici, $C_{20-28}$, policiclici, derivati da pirolisi mista pece di catrame di carbone-polistirene; Prodotti di pirolisi [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta da pirolisi mista pece di catrame di carbone-polistirene. Costituita prevalentemente da idrocarburi aromatici policiclici con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{20}$-$C_{28}$ e punto di rammollimento da 100°C a 220°C secondo DIN 52025.] | H,M | 309-958-7 | 101794-76-7 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-076-00-X | pece, catrame-petrolio di carbone; Residui peciosi [Residuo della distillazione di una miscela di catrame di carbone e correnti aromatiche di petrolio. E' un solido con punto di rammollimento nell'intervallo 40°C-180°C. E' costituito principalmente da una combinazione complessa di idrocarburi aromatici a nuclei condensati di tre o più elementi.] | H,M | 269-109-0 | 68187-57-5 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 648-077-00-5 | fenantrene, residui di distillazione; Ridistillati di olio di antracene II [Residuo proveniente dalla distillazione di fenentrene grezzo con punto di ebollizione nell'intervallo di 340°C-420°C. E' costituito prevalentemente da fenantrene, antracene e carbazolo.] | H,M | 310-169-5 | 122070-78-4 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-078-00-0 | distillati (catrame da carbone), di testa, esenti da fluorene; Olio lavaggio gas ridistillato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dalla cristallizzazione di olio di catrame. E' costituito da idrocarburi aromatici policiclici, prevalentemente difenile, dibenzofurano e acenaftene.] | H,M | 284-899-7 | 84989-10-6 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-079-00-6 | olio di antracene; Olio di antracene I [Combinazione complessa di idrocarburi policiclici aromatici ottenuti da catrame di carbone con intervallo di distillazione da 300°C a 400°C ca. Costituita prevalentemente da fenantrene, antracene e carbazolo.] | H,M | 292-602-7 | 90640-80-5 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-080-00-1 | residui (catrame di carbone), distillazione di olio di creosoto; Olio lavaggio gas ridistillato [Residuo dalla distillazione frazionata di olio di lavaggio con punto di ebollizione nell'intervallo 270°C-330°C ca. E' costituito prevalentemente da idrocarburi aromatici diciclici ed eterociclici.] | H | 295-506-3 | 92061-93-3 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-081-00-7 | catrame di carbone; Catrame di carbone [Sottoprodotto della distillazione distruttiva del carbone. Semisolido di colore quasi nero. Combinazione complessa di idrocarburi aromatici, composti fenolici, basi azotate e tiofene.] | H | 232-361-7 | 8007-45-2 | Carc.Cat.1; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-082-00-2 | catrame, carbone, alta temperatura; Catrame di carbone [Prodotto di condensazione ottenuto mediante raffreddamento, all'incirca a temperatura ambiente, del gas sviluppato nella distillazione distruttiva ad alta temperatura (superiore a 700°C) del carbone. E' un liquido nero vischioso, più denso dell'acqua. E' costituito principalmente da una miscela complessa di idrocarburi aromatici a nuclei condensati. Può contenere piccole quantità di composti fenolici e di basi azotate aromatiche.] | H | 266-024-0 | 65996-89-6 | Carc.Cat.1; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 648-083-00-8 | catrame, carbone, bassa temperatura; Carbonio [Prodotto di condensazione ottenuto raffreddando, all'incirca a temperatura ambiente, il gas sviluppato nella distillazione distruttiva a bassa temperatura (meno di 700°C) del carbone. Si presenta come un liquido nero vischioso, di densità superiore all'acqua. E' composto principalmente da idrocarburi aromatici a nuclei condensati, composti fenolici, basi azotate aromatiche e loro alchilderivati.] | H | 266-025-6 | 65996-90-9 | Carc.Cat.1; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-084-00-3 | distillati (carbone), olio leggero di cokeria, taglio naftalene; Olio naftalinoso [La combinazione complessa di idrocarburi ottenuti dal prefrazionamento (distillazione continua) di olio leggero di cokeria. E' costituita prevalentemente da naftalene, cumarone ed indene con punto di ebollizione superiore a 148°C.] | H,J,M | 285-076-5 | 85029-51-2 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-085-00-9 | distillati (catrame di carbone), olii naftalenici; Olio naftalinoso [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione del catrame di carbone. E' costituita principalmente da idrocarburi aromatici e altri idrocarburi, composti fenolici e composti aromatici azotati e distilla nell'intervallo 200°C-250°C ca.] | H,J,M | 283-484-8 | 84650-04-4 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-086-00-4 | distillati (catrame di carbone), olii di naftalene, a basso tenore di naftalene; Olio naftalinoso ridistillato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dalla cristallizzazione di olio naftalenico. Composto principalmente da naftalene, alchil naftaleni e composti fenolici.] | H,J,M | 284-898-1 | 84989-09-3 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-087-00-X | distillati (catrame di carbone), acque madri della cristallizzazione di olio naftalenico; Olio naftalinoso ridistillato [Combinazione complessa di composti organici ottenuti quali filtrato dalla cristallizzazione della frazione naftalenica da catrame di carbone e con punto di ebollizione nell'intervallo 200°C-230°C ca. Contiene prevalentemente naftalene, tionaftalene ed alchilnaftaleni.] | H,J,M | 295-310-8 | 91995-49-2 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 648-088-00-5 | residui estratti (carbone), olio di naftalene, alcalini; Olio naftalinoso lavato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dal lavaggio con alcali dell'olio di naftalene per eliminare i composti fenolici (acidi di catrame). E' composta da naftalene e alchil naftaleni.] | H,J,M | 310-166-9 | 121620-47-1 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-089-00-0 | residui estratti (carbone), olio di naftalene, alcalini, a basso contenuto di naftalene; Olio naftalinoso lavato [Combinazione complessa di idrocarburi rimanenti dopo l'eliminazione del naftalene da un olio di naftalene lavato con alcali per mezzo di un processo di cristallizzazione. E' composta prevalentemente da naftalene e alchil naftaleni.] | H,J,M | 310-167-4 | 121620-48-2 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-090-00-6 | distillati (catrame di carbone), olii naftalenici, privi di naftalene, estratti alcalini; Olio naftalinoso lavato [Olio che rimane dopo la rimozione di composti fenolici (acidi di catrame) dall'olio naftalenico purgato per mezzo di un lavaggio alcalino. Costituito prevalentemente da naftalene ed alchil naftaleni.] | H,J,M | 292-612-1 | 90640-90-7 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-091-00-1 | residui di estrazione (carbone), olio naftalenico alcalino, frazioni di testa della distillazione; Olio naftalinoso lavato [Il distillato da olio naftalenico lavato con alcali con un intervallo di distillazione 180°C-220°C. Costituito prevalentemente da naftalene, alchilbenzeni, indene ed indano.] | H,J,M | 292-627-3 | 90641-04-6 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-092-00-7 | distillati (catrame di carbone), olii naftalenici, frazione metilnaftalene; Olio di metilnaftalene [Distillato della distillazione frazionata di catrame di carbone ad alta temperatura. E' costituito prevalentemente da idrocarburi aromatici sostituiti biciclici e basi azotate aromatiche con punto di ebollizione nell'intervallo 225°C-255°C ca.] | H,J,M | 309-985-4 | 101896-27-9 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-093-00-2 | distillati (catrame di carbone), frazione indolo-metilnaftalene; Olio di metilnaftalene [Distillato dalla distillazione frazionata di catrame di carbone ad alta temperatura. E' costituito prevalentemente da indolo e metilnaftalene con punto di ebollizione nell'intervallo 235°C-255°C ca.] | H,J,M | 309-972-3 | 101794-91-6 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 648-094-00-8 | distillati (catrame di carbone), olii naftalenici, estratti acidi; Olio di metilnaftalene lavato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuti per eliminazione delle basi dalla frazione metilnaftalenica ottenuta mediante la distillazione di catrame di carbone e con punto di ebollizione nell'intervallo 230°C-255°C ca. Contiene prevalentemente 1(2)-metilnaftalene, naftalene, dimetilnaftalene e bifenile.] | H,J,M | 295-309-2 | 91995-48-1 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-095-00-3 | residui di estrazione (carbone), olio naftalenico alcalino, residui della distillazione; Olio di metilnaftalene lavato [Il residuo della distillazione di olio naftalenico lavato con alcali con un intervallo di distillazione 220°C-300°C. Costituito prevalentemente da naftalene, alchilnaftaleni e basi azotate aromatiche.] | H,J,M | 292-628-9 | 90641-05-7 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-096-00-9 | olii di estrazione (carbone), acidici, privi di basi di catrame; Olio di metilnaftalene lavato [L'olio di estrazione con punto di ebollizione nell'intervallo 220°C-265°C ca., da residuo alcalino di estrazione di catrame di carbone, ottenuto da un lavaggio acido quale una soluzione acquosa di acido solforico dopo distillazione per eliminare sostanze basiche presenti nel catrame. Costituito principalmente da alchilnaftaleni.] | H,J,M | 284-901-6 | 84989-12-8 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-097-00-4 | distillati (catrame di carbone), frazione benzolo, residui di distillazione; Olio lavaggio gas [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dalla distillazione di benzolo grezzo (catrame di carbone ad alta temperatura). Può essere un liquido con intervallo di distillazione 150°C-300°C ca. oppure un semisolido o un solido con punto di fusione fino a 70°C. E' composta prevalentemente da naftalene e alchil naftaleni.] | H,J,M | 310-165-3 | 121620-46-0 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-098-00-X | olio di creosoto, frazione acenaftene; Olio lavaggio gas [Combinazione complessa di idrocarburi prodotta dalla distillazione di catrame di carbone e con punto di ebollizione nell'intervallo 240°C-280°C ca. Costituita prevalentemente da acenaftene, naftalene ed alchil naftalene.] | H | 292-605-3 | 90640-84-9 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 648-099-00-5 | olio di creosoto<br>[Combinazione complessa di idrocarburi ottenuti dalla distillazione di catrame di carbon fossile. E' costituita prevalentemente da idrocarburi aromatici e può contenere quantità apprezzabili di acidi di catrame e basi di catrame. Distilla nell'intervallo 200°C-325°C ca.] | H | 263-047-8 | 61789-28-4 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-100-00-9 | olio di creosoto, distillato altobollente; Olio lavaggio gas<br>[Taglio di distillazione altobollente ottenuto dalla carbonizzazione ad alta temperatura di carbone bituminoso che viene ulteriormente raffinato per separare i sali cristallini in eccesso. E' costituito principalmente da olio di creosoto e di gomito da cui sono stati separati alcuni dei sali aromatici polinucleari normali che compongono i distillati di catrame di carbone. E' privo di cristalli alla temperatura di 5°C ca.] | H | 274-565-9 | 70321-79-8 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-101-00-4 | creosoto<br>[Distillato di catrame di carbone prodotto mediante distillazione ad alta temperatura del carbone bituminoso. E' costituito principalmente da idrocarburi aromatici, acidi di catrame e basi di catrame.] | H | 232-287-5 | 8001-58-9 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-102-00-X | residui estratti (carbone), olio acido di creosoto; Olio lavaggio gas lavato<br>[Combinazione complessa di idrocarburi proveniente dalla frazione priva di basi dalla distillazione di catrame di carbone, con punto di ebollizione nell'intervallo 250°C-280°C ca. E' costituito prevalentemente da bifenile e dimetilnaftaleni isomeri.] | H | 310-189-4 | 122384-77-4 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-103-00-5 | olio di antracene, pasta di antracene; Frazione di olio di antracene<br>[Solido ricco di antracene ottenuto per cristallizzazione e centrifugazione di olio di antracene. Costituito prevalentemente da antracene, carbazolo e fenantrene.] | H,J,M | 292-603-2 | 90640-81-6 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-104-00-0 | olio di antracene, a basso contenuto di antracene; Frazione di olio di antracene<br>[Olio che rimane dopo la rimozione, per mezzo di un processo di cristallizzazione, di un solido ricco di antracene (pasta di antracene) da olio di antracene. Costituito prevalentemente da composti aromatici a due, tre e quattro elementi.] | H,J,M | 292-604-8 | 90640-82-7 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 648-105-00-6 | redisui (catrame di carbone), distillazione di olio di antracene; Frazione di olio di antracene [Residuo dalla distillazione frazionata di antracene grezzo con punto di ebollizione nell'intervallo 340°C-400°C ca. E' costituito prevalentemente da idrocarburi aromatici di e triciclici ed eterociclici.] | H,J,M | 295-505-8 | 92061-92-2 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-106-00-1 | olio di antracene, pasta di antracene, frazione antracene; Frazione di olio di antracene [Combinazione complessa di idrocarburi dalla distillazione di antracene ottenuta mediante cristallizzazione di olio di antracene da catrame bituminoso ad alta temperatura e con punto di ebollizione nell'intervallo 330°C-350°C ca. Contiene prevalentemente antracene, carbazolo e fenantrene.] | H,J,M | 295-275-9 | 91995-15-2 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-107-00-7 | olio di antracene, pasta di antracene, frazione carbazolo; Frazione di olio di antracene [Combinazione complessa di idrocarburi dalla distillazione di antracene, ottenuta mediante cristallizzazione di olio di antracene da catrame bituminoso ad alta temperatura e con punto di ebollizione nell'intervallo 350°C-360°C ca. Contiene prevalentemente antracene, carbazolo e fenantrene.] | H,J,M | 295-276-4 | 91995-16-3 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-108-00-2 | olio di antracene, pasta di antracene, frazioni leggere della distillazione; Frazione di olio di antracene [Combinazione complessa di idrocarburi dalla distillazione di antracene ottenuta mediante cristallizzazione di olio di antracene da catrame bituminoso ad alta temperatura e con punto di ebollizione nell'intervallo 290°C-340°C ca. Contiene prevalentemente aromatici triciclici e loro di idroderivati.] | H,J,M | 295-278-5 | 91995-17-4 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-109-00-8 | olii di catrame, carbone, bassa temperatura; Olio di catrame, altobollente [Distillato da catrame di carbone a bassa temperatura. Costituito principalmente da idrocarburi, composti fenolici e basi azotate aromatiche con punto di ebollizione nell'intervallo 160°C-340°C ca.] | H,J,M | 309-889-2 | 101316-87-4 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 648-110-00-3 | estratti residui (carbone), catrame di carbone alcalino a bassa temperatura; [Residuo di catrame di carbone a bassa temperatura dopo lavaggio alcalino, come con sodio idrossido in soluzione, per eliminare gli acidi di catrame di carbone grezzo. Composto prevalentemente da idrocarburi a basi aromatiche azotate.] | H,J,M | 310-191-5 | 122384-78-5 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-111-00-9 | fenoli, estratto di liscivio ammoniacale; Estratto alcalinico [La combinazione di fenoli estratti, madiante l'uso di acetato di isobutile, dal liscivio ammoniacale condensato dal gas evoluto nella distillazione distruttiva del carbone a basse temperature (meno di 700°C). Costituita prevalentemente da una miscela di mono- e bifenoli.] | H,J,M | 284-881-9 | 84988-93-2 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-112-00-4 | distillati (catrame di carbone), olii leggeri, estratti alcalini; Estratto alcalinico [Estratto acquoso da olio carbolico prodotto mediante lavaggio alcalino quale l'idrossido di sodio in acqua. Costituito prevalentemente da sali alcalini di vari composti fenolici.] | H,J,M | 292-610-0 | 90640-88-3 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-113-00-X | estratti, olio di catrame di carbone, alcalini; Estratto alcalinico [L'estratto di olio di catrame di carbone ottenuto per lavaggio alcalino, ad es. con soluzione acquosa di idrato di sodio. E' composto principalmente dai sali alcalini di vari composti fenolici.] | H,J,M | 266-017-2 | 65996-83-0 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-114-00-5 | distillati (catrame di carbone), olii naftalenici, estratti alcalini; Estratto alcalinico [Estratto acquoso da olio naftalenico prodotto da un lavaggio alcalino quale l'idrossido di sodio in acqua. Costituito prevalentemente da sali alcalini di vari composti fenolici.] | H,J,M | 292-611-6 | 90640-89-4 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-115-00-0 | residui dell'estrazione (carbone), olio di catrame alcalino, carbonati, trattati con calce; Fenoli grezzi [Il prodotto ottenuto dal trattamento di estratto alcalino di olio di catrame di carbone con $CO_2$ e CaO. Costituito prevalentemente da $CaCO_3$, $Ca(OH)_2$, $Na_2CO_3$ ed altre impurezze organiche ed inorganiche.] | H,J,M | 292-629-4 | 90641-06-8 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 648-116-00-6 | acidi di catrame, carbone, grezzi; Fenoli grezzi [Il prodotto di reazione ottenuto neutralizzando l'estratto alcalino di olio di catrame di carbone con soluzione acida, ad es. acido solforico in soluzione acquosa, o anidride carbonica gassosa, al fine di ottenere gli acidi liberi. E' composto principalmente da fenolo, cresoli e xilenoli.] | H,J,M | 266-019-3 | 65996-85-2 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-117-00-1 | acidi di catrame, carbone bruno, grezzi; Fenoli grezzi [Estratto alcalino acidificato di distillato di catrame di carbone bruno. Costituito principalmente da fenolo e omologhi del fenolo.] | H,J,M | 309-888-7 | 101316-86-3 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-118-00-7 | acidi di catrame, gasificazione del carbone bruno; Fenoli grezzi [Combinazione complessa di composti organici ottenuti della gasificazione di carbone bruno. Costituita principalmente da fenoli idrossiaromatici $C_{6-10}$ e loro omologhi.] | H,J,M | 295-536-7 | 92062-22-1 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-119-00-2 | acidi di catrame, residui della distillazione; Fenoli distillati [Residuo della distillazione di fenolo grezzo da carbone. Costituito prevalentemente da fenoli con numero di atomi di carbonio nell'intervallo $C_8$-$C_{10}$, con un punto di rammollimento 60°C-80°C.] | H,J,M | 306-251-5 | 96690-55-0 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-120-00-8 | acidi di catrame, frazione metilfenolo; Fenoli distillati [La frazione di acidi di catrame, ricca di 3- e 4-metilfenolo, ricuperata dalla distillazione di acidi di catrame grezzi di catrame di carbone a bassa temperatura.] | H,J,M | 284-892-9 | 84989-04-8 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-121-00-3 | acidi di catrame, frazione polialchilfenolo; Fenoli distillati [La frazione di acidi di catrame, ricca di 3- e 4-etilfenolo, ricuperata dalla distillazione a bassa temperatura di acidi di catrame grezzi, con punto di ebollizione nell'intervallo 225°C-320°C ca. Costituita principalmente da polialchilfenoli.] | H,J,M | 284-893-4 | 84989-05-9 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-122-00-9 | acidi di catrame, frazione xilenolo; Fenoli distillati [La frazione di acidi di catrame, ricca di 2,4- e 2,5-dimetilfenolo, ricuperata dalla distillazione di acidi di catrame grezzi di catrame di carbone a bassa temperatura.] | H,J,M | 284-895-5 | 84989-06-0 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 648-123-00-4 | acidi di catrame, frazione etilfenolo; Fenoli distillati [La frazione di acidi di catrame, ricca di 3- e 4-etilfenolo, ricuperata dalla distillazione di acidi di catrame grezzi di catrame di carbone a bassa temperatura.] | H,J,M | 284-891-3 | 84989-03-7 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-124-00-X | acidi di catrame, frazione 3,5-xilenolo; Fenoli distillati [La frazione di acidi di catrame, ricca di 3,5-dimetilfenolo, ricuperata dalla distillazione di acidi di catrame di carbone a bassa temperatura.] | H,J,M | 284-896-0 | 84989-07-1 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-125-00-5 | acidi di catrame, distillati, taglio primario; Fenoli distillati [Il residuo da distillazione di olio carbolico leggero nell'intervallo 235°C-355°C.] | H,J,M | 270-713-1 | 68477-23-6 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-126-00-0 | acidi di catrame, cresilici, residui; Fenoli distillati [Residuo di acidi di catrame di carbone grezzi dopo separazione di fenoli, cresoli, xilenoli e alcuni fenoli altobollenti. Solido nero con punto di fusione di 80°C ca. E' composto principalmente da polialchilfenoli, gomme resinose e sali inorganici.] | H,J,M | 271-418-0 | 68555-24-8 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-127-00-6 | fenoli, $C_{9-11}$; Fenoli distillati | H,J,M | 293-435-2 | 91079-47-9 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-128-00-1 | acidi di catrame, cresilici; Fenoli distillati [Combinazione complessa di composti organici ottenuta da carbone bruno e con punto di ebollizione nell'intervallo 200°C-230°C ca. Costituita principalmente da fenoli e basi piridiniche.] | H,J,M | 295-540-9 | 92062-26-5 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-129-00-7 | acidi di catrame, carbone bruno, frazione $C_2$-alchilfenolo; Fenoli distillati [Il distillato dall'acidificazione di distillato di catrame di lignite lavato con alcali con un intervallo di ebollizione 200°C-230°C ca. Costituito principalmente da *m*- e *p*-etilfenolo come pure cresoli e xilenoli.] | H,J,M | 302-662-9 | 94114-29-1 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-130-00-2 | olii di estrazione (carbone), olii naftalenici; Estratto acido [Estratto acquoso prodotto mediante lavaggio acido di olio naftalenico lavato con alcali. Costituito prevalentemente da sali acidi di varie basi azotate aromatiche incluse piridina, chinolina e loro derivati alchilici.] | H,J,M | 292-623-1 | 90641-00-2 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 648-131-00-8 | basi di catrame, derivati chinolinici; Basi distillate | H,J,M | 271-020-7 | 68513-87-1 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-132-00-3 | basi di catrame, carbone, frazione derivati della chinolina; Basi distillate | H,J,M | 274-560-1 | 70321-67-4 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-133-00-9 | basi di catrame, carbone, residui della distillazione; Basi distillate<br>[Il residuo della distillazione rimanente dopo la distillazione delle frazioni di catrame, neutralizzate, estratte con acido, contenenti basi, ottenute dalla distillazione di catrami di carbone. Contiene principalmente anilina, collidine, chinolina e suoi derivati e toluidine.] | H,J,M | 295-544-0 | 92062-29-8 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-134-00-4 | olii idrocarburici, aromatici, miscelati con polietilene e polipropilene, pirolizzati, frazione olio leggero; Prodotti da trattamento termico<br>[L'olio ottenuto dal trattamento a caldo di una miscela polietilene/polipropilene con pece di catrame di carbone o olii aromatici. E' cosituito prevalentemente da benzene e suoi omologhi con punto di ebollizione nell'intervallo 70°C-120°C ca.] | H,J,M | 309-745-9 | 100801-63-6 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-135-00-X | olii idrocarburici, aromatici, miscelati con polietilene, pirolizzati, frazione olio leggero; Prodotti da trattamento termico<br>[L'olio ottenuto dal trattamento a caldo di polietilene con pece di catrame di carbone o olii aromatici. E' cosituito prevalentemente da benzene e suoi omologhi con punto di ebollizione nell'intervallo 70°C-120°C ca.] | H,J,M | 309-748-5 | 100801-65-8 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-136-00-5 | olii idrocarburici, aromatici, miscelati con polistirene, pirolizzati, frazione olio leggero; Prodotti da trattamento termico<br>[L'olio ottenuto dal trattamento a caldo di polistirene con pece di catrame di carbone o olii aromatici. E' cosituito prevalentemente da benzene e suoi omologhi con punto di ebollizione nell'intervallo 70°C-210°C ca.] | H,J,M | 309-749-0 | 100801-66-9 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-137-00-0 | residui di estrazione (carbone), olio di catrame alcalino, residui della distillazione del naftalene; Olio naftalinoso lavato<br>[Residuo ottenuto dall'olio chimico estratto dopo separazione di naftalene per distillazione. E' composto principalmente da idrocarburi aromatici ad anelli condensati di 2-4 elementi e da basi azotate aromatiche.] | H,J,M | 277-567-8 | 736665-18-6 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 648-138-00-6 | olio di creosoto, distillato bassobollente; Olio lavaggio gas [Il taglio di distillazione bassobollente ottenuto dalla carbonizzazione ad alta temperatura di carbone bituminoso che viene ulteriormente raffinato per separare i sali cristallini in eccesso. E' costituito principalmente da olio di creosoto da cui sono stati separati alcuni dei sali aromatici polinucleari normali che compongono i distillati del catrame di carbone. E' privo di cristalli alla temperatura di 38°C ca.] | H | 274-566-4 | 70321-80-1 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-139-00-1 | acidi di catrame, cresilici, sali di sodio, soluzioni caustiche; Estratto alcalinico | H,J,M | 272-361-4 | 68815-21-4 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-140-00-7 | olii di estrazione (carbone), basi del catrame; Estratto acido [L'estratto del residuo di estrazione alcalina di olio di catrame di carbone prodotto per lavaggio acido, ad es. con acido solforico, dopo separazione del naftalene per distillazione. E' composto principalmente dai sali acidi di varie basi azotate aromatiche comprendenti la piridina, la chinolina e i loro alchil-derivati.] | H,J,M | 266-020-9 | 65996-86-3 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-141-00-2 | basi del catrame, carbone, grezze; Basi di catrame grezze [Il prodotto di reazione ottenuto neutralizzando con soluzione alcalina, ad es. idrato sodico in soluzione acquosa, il prodotto di estrazione con solvente delle basi di catrame di carbone, allo scopo di ottenere le basi libere. E' composto principalmente da basi organiche quali l'acridina, la fenantridina, la piridina, la chinolina e i relativi alchilderivati.] | H,J,M | 266-018-8 | 65996-84-1 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>53-45 | | |
| 648-142-00-8 | residui (carbone), estrazione con solvente liquido; [Polvere coesiva costituita da sostanza minerale del carbone e carbone indisciolto dopo l'estrazione del carbone mediante un solvente liquido.] | H,M | 302-681-2 | 94114-46-2 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 648-143-00-3 | liquidi di carbone, soluzione di estrazione con solvente liquido; [Il prodotto ottenuto per filtrazione di sostanza minerale del carbone e carbone indisciolto da una soluzione di estratto di carbone prodotta da digestione di carbone in un solvente liquido. Combinazione liquida nera, viscosa, molto complessa, composta principalmente da idrocarburi aromatici ed aromatici parzialmente idrogenati, composti aromatici dell'azoto, composti aromatici dello zolfo, composti fenolici ed altri composti aromatici dell'ossigeno e loro alchil derivati.] | H,M | 302-682-8 | 94114-47-3 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-144-00-9 | liquidi di carbone, estrazione con solvente liquido; [Il prodotto sostanzialmente priva di solvente ottenuto dalla distillazione del solvente dalla soluzione filtrata dell'estratto di carbone prodotta per digestione del carbone in un solvente liquido. Un semisolido nero, costituito principalmente da una combinazione complessa di idrocarburi aromatici ad anelli condensati, composti aromatici dell'azoto, composti aromatici dello zolfo, composti fenolici ed altri composti aromatici dell'ossigeno, e loro alchil derivati.] | H,M | 302-683-3 | 94114-48-4 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-145-00-4 | catrame, carbone bruno; [Olio distillato da catrame di carbone bruno. Costituito principalmente da idrocarburi alifatici, naftenici e aromatici con numero di anelli da uno a tre, loro alchil derivati, eteroaromatici e fenoli con uno e due anelli con punto di ebollizione nell'intervallo 150°C-360°C ca.] | H | 309-885-0 | 101316-83-0 | Carc.Cat.1; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-146-00-X | catrame, carbone bruno, bassa temperatura; [Catrame ottenuto dalla carbonizzazione a bassa temperatura a gasificazione a bassa temperatura di carbone bruno. Costituito principalmente da idrocarburi alifatici, naftenici e aromatici ciclici, idrocarburi eteroaromatici e fenoli ciclici.] | H | 309-886-6 | 101316-84-1 | Carc.Cat.1; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-147-00-5 | olio leggero (carbone), forno da coke; Benzene grezzi [Liquido organico volatile estratto dal gas che si sviluppa nella distillazione distruttiva ad alta temperatura (superiore a 700°C) del carbone. E' composto principalmente da benzolo, toluolo e xiloli. Può contenere altri costituenti idrocarburici minori.] | H,J | 266-012-5 | 65996-78-3 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 648-148-00-0 | distillati (carbone), estrazione con solvente liquido, primaria;<br>[Il prodotto liquido di condensazione dei vapori emessi durante la digestione del carbone in un solvente liquido e con un intervallo di ebollizione 30°C-300°C ca. Costituito principalmente da idrocarburi aromatici ad anelli condensati parzialmente idrogenati, composti aromatici contenenti azoto, ossigeno, zolfo, e loro alchil derivati con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_4$-$C_{14}$.] | H,J | 302-688-0 | 94114-52-0 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-149-00-6 | distillati (carbone), idrocracking di estrazione con solvente;<br>[Distillati ottenuti per idrocracking di estratto di carbone o soluzione prodotta dai processi di estrazione con solvente liquido o di estrazione con gas supercritico e con un intervallo di ebollizione 30°C-300°C ca. Costituiti principalmente da composti aromatici, aromatici idrogenati e naftenici, loro alchil derivati ed alcani con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_4$-$C_{14}$. Sono anche presenti composti aromatici ed aromatici idrogenati contenenti azoto, zolfo e ossigeno.] | H,J | 302-689-6 | 94114-53-1 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-150-00-1 | nafta (carbone), estrazione con solvente da idrocracking;<br>[Frazione del distillato ottenuto per idrocracking di estratto di carbone o soluzione prodotta dai processi di estrazione con solvente liquido o di estrazione con gas supercritico e con un intervallo di ebollizione 30°C-180°C ca. Costituta principalmente da composti aromatici, aromatici idrogenati e naftenici, loro alchil derivati ed alcani con un numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_4$-$C_9$. Sono anche presenti composti aromatici ed aromatici idrogenati contenenti azoto, zolfo e ossigeno.] | H,J | 302-690-1 | 94114-54-2 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 648-151-00-7 | benzina, estrazione del carbone con solvente, nafta da idrocracking; [Carburante per motori prodotto da reforming della frazione nafta raffinata dei prodotti da idrocracking di estratto di carbone o soluzione prodotta dai processi di estrazione con solvente liquido o di estrazione con gas supercritico e con un intervallo di ebollizione 30°C-180°C ca. Costituiti principalmente da idrocarburi aromatici e naftenici, loro alchil derivati ed alchil idrocarburi con un numero di atomi di carbonio nell'intervallo $C_4$-$C_9$.] | H,J | 302-691-7 | 94114-55-3 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-152-00-2 | distillati (carbone), frazione intermedia di idrocracking di estrazione con solvente; [Distillato ottenuto per idrocracking di estratto di carbone o soluzione prodotta dai processi di estrazione con solvente liquido o di estrazione con gas supercritico e con un intervallo di ebollizione 180°C-300°C ca. Costituito principalmente da aromatici a due anelli, aromatici idrogenati e naftenici, loro alchil derivati ed alcani con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_9$-$C_{14}$. Sono anche presenti composti contenenti azoto, zolfo e ossigeno.] | H,J | 302-692-2 | 94114-56-4 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 648-153-00-8 | distillati (carbone), frazione intermedia idrogenata di idrocracking di estrazione con solvente; [Distillato dall'idrogenazione del distillato intermedio da idrocracking da estratto di carbone o soluzione prodotta dai processi di estrazione con solvente liquido o di estrazione con gas supercritico e con un intervallo di ebollizione 180°C-280°C ca. Costituito principalmente da composti idrogenati a due anelli e loro alchil derivati con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_9$-$C_{14}$.] | H,J | 302-693-8 | 94114-57-5 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 648-154-00-3 | carburanti, aerei a reazione, estrazione del carbone con solvente, idrogenati da idrocracking; [Carburante per motori a reazione prodotto per idrogenazione della frazione intermedia del distillato dei prodotti di idrocracking da estratto di carbone o soluzione prodotta dai processi di estrazione con solvente liquido o di estrazione con gas supercritico e con un intervallo di ebollizione 180°C-225°C ca. Costituito principalmente da idrocarburi idrogenati a due anelli e loro alchil derivati con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{10}$-$C_{12}$.] | H | 302-694-3 | 94114-58-6 | Carc.Cat.3; R40 | Xn<br>R: 40<br>S: (2-)36/37 | | |
| 648-155-00-9 | carburanti, diesel, estrazione del carbone con solvente, idrogenati da idrocracking; [Carburante per motori diesel prodotto per idrogenazione della frazione intermedia del distillato dei prodotti di idrocracking da estratto di carbone o soluzione prodotta dai processi di estrazione con solvente liquido o di estrazione con gas supercritico e con un intervallo di ebollizione 200°C-280°C ca. Costituito principalmente da idrocarburi idrogenati a due anelli e loro alchil derivati con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{11}$-$C_{14}$.] | H | 302-695-9 | 94114-59-7 | Carc.Cat.3; R40 | Xn<br>R: 40<br>S: (2-)36/37 | | |
| 648-156-00-4 | olio leggero (carbone), processo semi-coking; Olio fresco [Liquido organico volatile condensato dal gas evoluto nella distillazione distruttiva del carbone a bassa temperatura (meno di 700°C). Costituito prevalentemente da idrocarburi $C_{6-10}$.] | H,J | 292-635-7 | 90641-11-5 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-001-00-3 | estratti (petrolio), frazione naftenica leggera distillata con solvente | H | 265-102-1 | 64742-03-6 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-002-00-9 | estratti (petrolio), frazione paraffinica pesante distillata con solvente | H | 265-103-7 | 64742-04-7 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-003-00-4 | estratti (petrolio), frazione paraffinica leggera distillata con solvente | H | 265-104-2 | 64742-05-8 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-004-00-X | estratti (petrolio), distillato naftenico pesante da solvente | H | 265-111-0 | 64742-11-6 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-005-00-5 | estratti (petrolio), solvente gasolio leggero sotto vuoto | H | 295-341-7 | 91995-78-7 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-006-00-0 | idrocarburi, $C_{26-55}$, ricchi di aromatici | H | 307-753-7 | 97722-04-8 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-007-00-6 | acidi grassi, tallolio, prodotti di reazione con imminodietanolo e acido borico | | 400-160-5 | | Xi; R38<br>N; R51-53 | Xi;N<br>R: 38-51/53<br>S: (2-)28-37-61 | | |
| 649-008-00-1 | residui (petrolio), torre di distillazione atmosferica; Olio combustibile denso<br>[Residuo complesso proveniente dalla distillazione atmosferica dell'olio grezzo. E' costituito da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente superiore a $C_{20}$ e punto di ebollizione superiore a 350°C ca. Questa corrente di distillati contiene probabilmente il 5% in peso o più di idrocarburi aromatici a nuclei condensati di 4 a 6 elementi.] | H | 265-045-2 | 64741-45-3 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-009-00-7 | gasoli (petrolio), frazioni pesanti sotto vuoto; Olio combustibile denso<br>[Combinazione complessa di idrocarburi prodotta per distillazione sotto vuoto del residuo proveniente dalla distillazione atmosferica del petrolio grezzo. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{20}$-$C_{50}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 350°C-600°C ca. Essa contiene probabilmente il 5% in peso o più di idrocarburi aromatici a nuclei condensati di 4-6 elementi.] | H | 265-058-3 | 64741-57-7 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-010-00-2 | distillati (petrolio), frazioni pesanti di cracking catalitico; Olio combustibile denso<br>[Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione di prodotti provenienti da un processo di cracking catalitico. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{15}$-$C_{35}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 360°C-500°C ca. Questo taglio di distillazione contiene probabilmente il 5% in peso o più di idrocarburi aromatici a nuclei condensati di 4-6 elementi.] | H | 265-063-0 | 64741-61-3 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-011-00-8 | residui purificati (petrolio), cracking catalitico; Olio combustibile denso [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta come frazione residua della distillazione dei prodotti provenienti da un processo di cracking catalitico. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente maggiore di $C_{20}$ e punto di ebollizione superiore a circa 350°C. Questa frazione di distillazione contiene probabilmente il 5% in peso o più di idrocarburi aromatici a nuclei condensati di 4-6 elementi.] | H | 265-064-6 | 64741-62-4 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-012-00-3 | residui (petrolio), frazioni di idrocracking; Olio combustibile denso [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuti come frazione residua dalla distillazione dei prodotti di un processo di idrocracking. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente superiore a $C_{20}$ e punto di ebollizione superiore a circa 350°C.] | H | 265-076-1 | 64741-75-9 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-013-00-9 | residui (petrolio), da cracking termico; Olio combustibile denso [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta come frazione residua della distillazione del prodotto di un processo di cracking termico. E' costituita prevalentemente da idrocarburi insaturi con numero di atomi di carbonio prevalentemente maggiore di $C_{20}$ e punto di ebollizione superiore a circa 350°C. Essa può anche contenere il 5% in peso o più di idrocarburi aromatici a nuclei condensati di 4-6 elementi.] | H | 265-081-9 | 64741-80-6 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-014-00-4 | distillati (petrolio), frazioni pesanti di cracking termico; Olio combustibile denso [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dalla distillazione dei prodotti provenienti da un processo di cracking termico. E' costituita prevalentemente da idrocarburi insaturi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{15}$-$C_{36}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 260°C-480°C. Essa può contenere il 5% in peso o più di idrocarburi aromatici a nuclei condensati di 4-6 elementi.] | H | 265-082-4 | 64741-81-7 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-015-00-X | gasoli (petrolio), da "hydrotreating" sotto vuoto; Olio combustibile denso [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta trattando una frazione di petrolio con idrogeno in presenza di un catalizzatore. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{13}$-$C_{50}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 230°C-600°C ca. Questa combinazione può probabilmante contenere il 5% in peso o più di idrocarburi a nuclei aromatici condensati di 4-6 membri.] | H | 265-162-9 | 64742-59-2 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-016-00-5 | residui (petrolio), idrodesolforati torre di distillazione atmosferica; Olio combustibile denso [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta trattando con idrogeno in presenza di un catalizzatore un residuo di distillazione in torre atmosferica, in condizioni volte principalmente all'eliminazione dei composti organici solforati. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente superiore a $C_{20}$ e punto di ebollizione superiore a circa 350°C. Questa combinazione può contenere il 5% in peso o più di idrocarburi aromatici a nuclei condensati di 4-6 elementi.] | H | 265-181-2 | 64742-78-5 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-017-00-0 | gasoli (petrolio), pesanti idrodesolforati sotto vuoto; Olio combustibile denso [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta da un processo di idrodesolforazione catalitica. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{20}$-$C_{50}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 350°C-600°C ca. Questa combinazione può contenere il 5% in peso o più di idrocarburi aromatici a nuclei condensati di 4-6 elementi.] | H | 265-189-6 | 64742-86-5 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-018-00-6 | residui (petrolio), crackizzati con vapor d'acqua; Olio combustibile denso [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta come frazione residua della distillazione dei prodotti di un processo di cracking con vapore acqueo (compreso il processo con vapor d'acqua per la produzione di etilene). E' costituita prevalentemente da idrocarburi insaturi con numero di atomi di carbonio prevalentemente maggiore di $C_{14}$ e punto di ebollizione superiore a 260°C ca. Questa combinazione può contenere il 5% in peso o più di idrocarburi aromatici a nuclei condensati di 4-6 elementi.] | H | 265-193-8 | 64742-90-1 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-019-00-1 | residui (petrolio), atmosferici; Olio combustibile denso [Residuo complesso della distillazione atmosferica del grezzo. E' costituito da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente maggiore di $C_{11}$ e punto di ebollizione superiore a 200°C ca. Questa corrente contiene probabilmente il 5% o più di idrocarburi con nuclei aromatici condensati di 4-6 elementi.] | H | 269-777-3 | 68333-22-2 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-020-00-7 | olii purificati (petrolio), idrodesolforati crackizzati cataliticamente; Olio combustibile denso [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta trattando con idrogeno l'olio schiarito del cracking catalitico per trasformare lo zolfo organico in idrogeno solforato che viene eliminato. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente superiore a $C_{20}$ e punto di ebollizione 350°C ca. Questa corrente contiene probabilmente il 5% o più di idrocarburi aromatici a nuclei condensati di 4-6 elementi.] | H | 269-782-0 | 68333-26-6 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-021-00-2 | distillati (petrolio), intermedi idrodesolforati crackizzati cataliticamente; Olio combustibile denso [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta trattando con idrogeno distillati intermedi crackizzati cataliticamente, per trasformare lo zolfo organico in idrogeno solforato che viene eliminato. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{11}$-$C_{30}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 205°C-450°C ca. Contiene una percentuale relativamente alta di idrocarburi aromatici triciclici.] | H | 269-783-6 | 68333-27-7 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-022-00-8 | distillati (petrolio), idrodesolforati pesanti crackizzati cataliticamente; Olio combustibile denso [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta trattando con idrogeno i distillati pesanti del cracking catalitico per trasformare lo zolfo organico in idrogeno solforato che viene eliminato. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{15}$-$C_{35}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 260°C-500°C ca. Questa corrente contiene probabilmente il 5% o più di idrocarburi aromatici a nuclei condensati di 4-6 elementi.] | H | 269-784-1 | 68333-28-8 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-023-00-3 | olio combustibile, olii di prima distillazione da residui, ad alto contenuto di zolfo; Olio combustibile denso | H | 270-674-0 | 68476-32-4 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-024-00-9 | olio combustibile, residuo; Olio combustibile denso [Prodotto liquido derivante da varie correnti di raffineria, solitamente residui. La composizione è complessa e varia con la fonte del grezzo.] | H | 270-675-6 | 68476-33-5 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-025-00-4 | residui (petrolio), distillazione residui frazionatore impianto di reforming catalitico; Olio combustibile denso [Residuo complesso della distillazione di un residuo del frazionatore dell'impianto di reforming catalitico. Bolle a temperatura superiore a 399°C ca.] | H | 270-792-2 | 68478-13-7 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-026-00-X | residui (petrolio), gasolio pesante di coking e gasolio sotto vuoto; Olio combustibile denso [Combinazione complessa di idrocarburi prodotta come frazione residua della distillazione di gasolio pesante di coking e gasolio sotto vuoto. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente superiore a $C_{13}$ e punto di ebollizione superiore a 230°C ca.] | H | 270-796-4 | 68478-17-1 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-027-00-5 | residui (petrolio), tagli pesanti di coking e frazioni leggere sotto vuoto; Olio combustibile denso [Combinazione complessa di idrocarburi prodotta come frazione residua della distillazione di gasolio pesante di coking e gasolio leggero sotto vuoto. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente superiore a $C_{13}$ e punto di ebollizione superiore a 230°C ca.] | H | 270-983-0 | 68512-61-8 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-028-00-0 | residui (petrolio), frazione leggera sotto vuoto; Olio combustibile denso [Residuo complesso della distillazione sotto vuoto del residuo della distillazione atmosferica di petrolio grezzo. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente superiore a $C_{13}$ e punto di ebollizione superiore a 230°C ca.] | H | 270-984-6 | 68512-62-9 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-029-00-6 | residui (petrolio), leggeri crackizzati con vapore; Olio combustibile denso [Residuo complesso proveniente dalla distillazione dei prodotti di un processo di cracking con vapore. E' costituito principalmente da idrocarburi aromatici e insaturi con numero di atomi di carbonio superiore a $C_7$ e punto di ebollizione nell'intervallo 101°C-555°C ca.] | H | 271-013-9 | 68513-69-9 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-030-00-1 | olio combustibile, n.6; Olio combustibile denso [olio combustibile con viscosità minima di 900 SUS a 37,7°C e viscosità massima di 9000 SUS a 37,7°C.] | H | 271-384-7 | 68553-00-4 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-031-00-7 | residui (petrolio), impianto di topping, basso tenore di zolfo; Olio combustibile denso [Combinazione complessa di idrocarburi a basso contenuto di zolfo ottenuta come frazione residua di distillazione del grezzo nell'impianto di topping. E' il residuo che rimane dopo separazione dei tagli di benzina di prima distillazione, cherosene e gasolio.] | H | 271-763-7 | 68607-30-7 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-032-00-2 | gasoli (petrolio), pesanti, distillazione atmosferica; Olio combustibile denso [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione del petrolio grezzo. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_7$-$C_{35}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 121°C-510°C ca.] | H | 272-184-2 | 68783-08-4 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-033-00-8 | residui (petrolio), da scrubber impianto coking, contenenti aromatici ad anelli condensati; Olio combustibile denso [Combinazione molto complessa di idrocarburi ottenuta come frazione residua dalla distillazione di un residuo sotto vuoto e dai prodotti di un processo di cracking termico. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente superiore a $C_{20}$ e punto di ebollizione superiore a 350°C ca. Questa corrente contiene probabilmente il 5% in peso o più di idrocarburi ad anelli condensati di 4-6 elementi.] | H | 272-187-9 | 68783-13-1 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-034-00-3 | distillati (petrolio), sotto vuoto, residui di petrolio; Olio combustibile denso [Combinazione complessa di idrocarburi prodotta per distillazione sotto vuoto del residuo di distillazione atmosferica del grezzo.] | H | 273-263-4 | 68955-27-1 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-035-00-9 | residui (petrolio), crackizzati con vapore, resinosi; Olio combustibile denso [Residuo complesso proveniente dalla distillazione di residui di petrolio crackizzati con vapore acqueo.] | H | 273-272-3 | 68995-36-2 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-036-00-4 | distillati (petrolio), tagli intermedi sotto vuoto; Olio combustibile denso [Combinazione complessa di idrocarburi prodotta per distillazione sotto vuoto del residuo della distillazione atmosferica del petrolio grezzo. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{14}$-$C_{42}$ e con punto di ebollizione nell'intervallo 250°C-545°C ca. Questa corrente contiene probabilmente il 5% in peso, o più di idrocarburi aromatici ad anelli condensati di 4-6 elementi.] | H | 274-683-0 | 70592-76-6 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-037-00-X | distillati (petrolio), tagli leggeri sotto vuoto; Olio combustibile denso [Combinazione complessa di idrocarburi prodotta per distillazione sotto vuoto del residuo della distillazione atmosferica del petrolio grezzo. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{11}$-$C_{35}$ e con punto di ebollizione nell'intervallo 250°C-545°C ca.] | H | 274-684-6 | 70592-77-7 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-038-00-5 | distillati (petrolio), sotto vuoto; Olio combustibile denso [Combinazione complessa di idrocarburi prodotta per distillazione sotto vuoto del residuo della distillazione atmosferica del petrolio grezzo. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{15}$-$C_{50}$ e con punto di ebollizione nell'intervallo 270°C-600°C ca. Questa corrente contiene probabilmente il 5% in peso o più di idrocarburi aromatici ad anelli condensati di 4-6 elementi.] | H | 274-685-1 | 70592-78-8 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-039-00-0 | gasoli (petrolio), pesanti sotto vuoto da coker idrodesolforati; Olio combustibile denso [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuti per idrodesolforazione di stock di distillato pesante di coker. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{18}$-$C_{44}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 304°C-548°C ca. Contiene probabilmente il 5% in peso o più di idrocarburi aromatici condensati da 4 a 6 elementi.] | H | 285-555-9 | 85117-03-9 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-040-00-6 | residui (petrolio), crackizzati con vapore, distillati; Olio combustibile denso [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuti nel corso della produzione di catrame di petrolio raffinato mediante la distillazione di catrame crackizzato con vapore. E' costituita prevalentemente aromatici ed altri idrocarburi e composti organici dello zolfo.] | H | 292-657-7 | 90669-75-3 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-041-00-1 | residui (petrolio), sotto vuoto leggeri; Olio combustibile denso [Residuo complesso della distillazione sotto vuoto del residuo della distillazione atmosferica di grezzo. Costituito prevalentemente da idrocarburi con un numero di atomi di carbonio prevalentemente maggiore di $C_{24}$ e con punto di ebollizione maggiore di 390°C ca.] | H | 292-658-2 | 90669-76-4 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-042-00-7 | olio combustibile, pesante, alto livello di zolfo; Olio combustibile denso [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuti per distillazione di petrolio grezzo. E' costituita prevalentemente da idrocarburi alifatici, aromatici e cicloalifatici con numero di atomi di carbonio prevalentemente maggiore di $C_{25}$ e con punto di ebollizione superiore a 400°C ca.] | H | 295-396-7 | 92045-14-2 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-043-00-2 | residui (petrolio), cracking catalitico; Olio combustibile denso [Combinazione complessa di idrocarburi prodotta come frazione residua dalla distillazione dei prodotti da un processo di cracking catalitico. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente maggiore di $C_{11}$ e con punto di ebollizione superiore a 200°C ca.] | H | 295-511-0 | 92061-97-7 | Carc.Cat.2; R45 | T R: 45 S: 53-45 | | |
| 649-044-00-8 | distillati (petrolio), intermedi da cracking catalitico, degradati termicamente; Olio combustibile denso [Combinazione complessa di idrocarburi prodotta dalla distillazione di prodotti da un processo di cracking catalitico che è stato usato come fluido di scambio di calore. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con punto di ebollizione nell'intervallo 220°C-450°C ca. Questa corrente può contenere probabilmente composti organici dello zolfo.] | H | 295-990-6 | 92201-59-7 | Carc.Cat.2; R45 | T R: 45 S: 53-45 | | |
| 649-045-00-3 | olii residui (petrolio); Olio combustibile denso [Combinazione complessa di idrocarburi, composti di zolfo e composti organici contenenti metalli, ottenuta come residuo da processi di frazionamento di raffineria madiante cracking. Produce un olio finito con una viscosità superiore a 2cSt. a 100°C.] | H | 298-754-0 | 93821-66-0 | Carc.Cat.2; R45 | T R: 45 S: 53-45 | | |
| 649-046-00-9 | residui, crackizzati con vapore, trattati termicamente; Olio combustibile denso [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per trattamento e distillazione di nafta grezza crackizzata con vapore. E' costituita prevalentemente da idrocarburi insaturi con punto di ebollizione nell'intervallo superiore a 180°C ca.] | H | 308-733-0 | 98219-64-8 | Carc.Cat.2; R45 | T R: 45 S: 53-45 | | |
| 649-047-00-4 | distillati (petrolio), idrodesolforati taglio intero intermedi; Olio combustibile denso [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per trattamento con idrogeno di uno stock di petrolio. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_9$-$C_{25}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 150°C-400°C ca.] | H | 309-863-0 | 101316-57-8 | Carc.Cat.2; R45 | T R: 45 S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-048-00-X | residui (petrolio), frazionatore di reforming catalitico; Olio combustibile denso [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta come frazione residua della distillazione dei prodotti provenienti da un processo di reforming catalitico. E' costituita prevalentemente da idrocarburi aromatici con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{10}$-$C_{25}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 160°C-400°C ca. Questa frazione può probabilmente contenere il 5% in peso o più di idrocarburi aromatici a nuclei condensati di 4-6 elementi.] | H | 265-069-3 | 64741-67-9 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-049-00-5 | petrolio; Petrolio grezzo [Combinazione complessa di idrocarburi. E' costituita prevalentemente da idrocarburi alifatici, aliciclici ed aromatici. Può anche contenere piccole quantità di composti azotati, ossigenati e solforati. Questa categoria comprende le frazioni leggere, medie e pesanti del petrolio, nonchè gli olii estratti dalle sabbie catramifere. Non sono inclusi in questa definizione i materiali idrocarburi per il cui recupero, o per la cui conversione a materie prime da alimentare alla raffineria si rendono necessarie modifiche chimiche di carattere sostanziale, come è il caso degli olii di schisto grezzi o arricchiti e dei combustibili liquidi derivati dal carbone.] | H | 232-298-5 | 8002-05-9 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-050-00-0 | distillati (petrolio), frazioni paraffiniche leggere; Olio base non raffinato o mediamente raffinato [Combinazione complessa di idrocarburi prodotta per distillazione sotto vuoto del residuo della distillazione atmosferica del petrolio grezzo. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{15}$-$C_{30}$ e produce un olio finito di viscosità inferiore a 19cSt a 40°C. Contiene una percentuale relativamente alta di idrocarburi alifatici saturi che sono normalmente presenti in questo intervallo di distillazione del grezzo.] | H | 265-051-5 | 64741-50-0 | Carc.Cat.1; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-051-00-6 | distillati (petrolio), frazioni paraffiniche pesanti; Olio base non raffinato o mediamente raffinato [Combinazione complessa di idrocarburi prodotta per distillazione sotto vuoto del residuo della distillazione atmosferica del petrolio grezzo. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{20}$-$C_{50}$ e produce un olio finito con viscosità di almeno 19cSt a 40°C. Contiene una percentuale relativamente alta di idrocarburi alifatici saturi.] | H | 265-052-0 | 64741-51-1 | Carc.Cat.1; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-052-00-1 | distillati (petrolio), frazioni nafteniche leggere; Olio base non raffinato o mediamente raffinato [Combinazione complessa di idrocarburi prodotta per distillazione sotto vuoto del residuo della distillazione atmosferica del petrolio grezzo. E' costituita da idrocarburi a numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{15}$-$C_{30}$ e produce un olio finito con viscosità inferiore a 19cSt a 40°C. Contiene relativamente poche paraffine normali.] | H | 265-053-6 | 64741-52-2 | Carc.Cat.1; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-053-00-7 | distillati (petrolio), frazioni nafteniche pesanti; Olio base non raffinato o mediamente raffinato [Combinazione complessa di idrocarburi prodotta per distillazione sotto vuoto del residuo della distillazione atmosferica del petrolio grezzo. E' costituita da idrocarburi aventi numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{20}$-$C_{50}$ e produce un olio finito con viscosità pari ad almeno 19cSt a 40°C. Contiene relativamente poche paraffine normali.] | H | 265-054-1 | 64741-53-3 | Carc.Cat.1; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-054-00-2 | distillati (petrolio), frazione naftenica pesante trattata con acido; Olio base non raffinato o mediamente raffinato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta come raffinato da un processo di trattamento con acido solforico. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{20}$-$C_{50}$ e produce un olio finito di viscosità pari ad almeno 19cSt a 40°C. Contiene relativamente poche paraffine normali.] | H | 265-117-3 | 64742-18-3 | Carc.Cat.1; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-055-00-8 | distillati (petrolio), frazione naftenica leggera trattata con acido; Olio base non raffinato o mediamente raffinato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta come raffinato da un processo di trattamento con acido solforico. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{15}$-$C_{30}$ e produce un olio finito di viscosità pari ad almeno 19cSt a 40°C. Contiene relativamente poche paraffine normali.] | H | 265-118-9 | 64742-19-4 | Carc.Cat.1; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-056-00-3 | distillati (petrolio), frazione paraffinica pesante trattata con acido; Olio base non raffinato o mediamente raffinato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta come raffinato da un processo di trattamento con acido solforico. E' costituita da idrocarburi saturi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{20}$-$C_{50}$ e produce un olio finito con viscosità pari ad almeno 19cSt a 40°C.] | H | 265-119-4 | 64742-20-7 | Carc.Cat.1; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-057-00-9 | distillati (petrolio), frazione paraffinica leggera trattata con acido; Olio base non raffinato o mediamente raffinato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta come raffinato da un processo di trattamento con acido solforico. E' costituita da idrocarburi saturi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{15}$-$C_{30}$ e produce un olio finito di viscosità pari ad almeno 19cSt a 40°C.] | H | 265-121-5 | 64742-21-8 | Carc.Cat.1; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-058-00-4 | distillati (petrolio), frazioni paraffiniche pesanti neutralizzate chimicamente; Olio base non raffinato o mediamente raffinato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta da un processo di trattamento per la rimozione delle sostanze acide. E' costituita in prevalenza da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{20}$-$C_{50}$ e produce un olio finito di viscosità pari ad almeno 19cSt a 40°C. Contiene una percentuale relativamente alta di idrocarburi alifatici.] | H | 265-127-8 | 64742-27-4 | Carc.Cat.1; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-059-00-X | distillati (petrolio), frazioni paraffiniche leggere neutralizzata chimicamente; Olio base non raffinato o mediamente raffinato [Combinazione complessa di idrocarburi prodotta con un processo di trattamento per la rimozione delle sostanze acide. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{15}$-$C_{30}$ e produce un olio finito con viscosità inferiore a 19cSt a 40°C.] | H | 265-128-3 | 64742-28-5 | Carc.Cat.1; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-060-00-5 | distillati (petrolio), frazione naftenica pesante neutralizzata chimicamente; Olio base non raffinato o mediamente raffinato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta con un processo di trattamento per rimozione delle sostanze acide. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{20}$-$C_{50}$ e produce un olio finito con viscosità di almeno 19cSt a 40°C. Contiene relativamente poche paraffine normali.] | H | 265-135-1 | 64742-34-3 | Carc.Cat.1; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-061-00-0 | distillati (petrolio), frazione naftenica leggera neutralizzata chimicamente; Olio base non raffinato o mediamente raffinato [Combinazione complessa di idrocarburi prodotta con un processo di trattamento per la rimozione delle sostanze acide. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{15}$-$C_{30}$ e produce un olio finito con viscosità pari ad almeno 19cSt a 40°C. Contiene relativamente poche paraffine normali.] | H | 265-136-7 | 64742-35-4 | Carc.Cat.1; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-062-00-6 | gas (petrolio), nafta crackizzata cataliticamente, frazioni di testa del depropanizzatore, ricchi di $C_3$ privi di acido; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dal frazionamento di idrocarburi crackizzati cataliticamente e trattati per separare le impurezze acide. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_2$-$C_4$, prevalentemente $C_3$.] | H,K | 270-755-0 | 68477-73-6 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-063-00-1 | gas (petrolio), dall'impianto di cracking catalitico; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione di prodotti derivanti da un processo di cracking catalitico. E' costituita prevalentemente da idrocarburi alifatici con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_6$.] | H,K | 270-756-6 | 68477-74-7 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-064-00-7 | gas (petrolio), da impianto di cracking catalitico, ricchi di $C_{1-5}$; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione di prodotti provenienti da un processo di cracking catalitico. E' costituita da idrocarburi alifatici con numero di atomi di carbonio nell'intervallo $C_1$-$C_6$, prevalentemente $C_1$-$C_5$.] | H,K | 270-757-1 | 68477-75-8 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-065-00-2 | gas (petrolio), frazione di testa stabilizzatore nafta polimerizzata cataliticamente, ricchi di $C_{2-4}$; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dalla distillazione-frazionamento di nafta polimerizzata cataliticamente. E' costituita da idrocarburi alifatici con numero di atomi di carbonio nell'intervallo $C_2$-$C_6$, prevalentemente $C_2$-$C_4$.] | H,K | 270-758-7 | 68477-76-9 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-066-00-8 | gas (petrolio), impianto di reforming catalitico, ricchi di $C_{1-4}$; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione di prodotti provenienti da un processo di reforming catalitico. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio nell'intervallo $C_1$-$C_6$, prevalentemente $C_1$-$C_4$.] | H,K | 270-760-8 | 68477-79-2 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-067-00-3 | gas (petrolio), $C_{3-5}$, carica di alchilazione olefinica-paraffinica; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi olefinici e paraffinici con numero di atomi di carbonio nell'intervallo $C_3$-$C_5$ usati come carica di alchilazione. Le temperature ambienti sono di norma superiori alla temperatura critica di queste combinazioni.] | H,K | 270-765-5 | 68477-83-8 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-068-00-9 | gas (petrolio), ricchi di $C_4$; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione di prodotti provenienti da un processo di frazionamento catalitico. E' costituita da idrocarburi alifatici con numero di atomi di carbonio nell'intervallo $C_3$-$C_5$, prevalentemente $C_4$.] | H,K | 270-767-6 | 68477-85-0 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-069-00-4 | gas (petrolio), frazioni di testa del deetanizzatore; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dalla distillazione delle frazioni di gas e di benzina provenienti dal processo di cracking catalitico. Contiene prevalentemente etano ed etilene.] | H,K | 270-768-1 | 68477-86-1 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-070-00-X | gas (petrolio), frazioni di testa della colonna del deisobutanizzatore; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione atmosferica di una corrente di butano-butilene. E' costituita da idrocarburi alifatici con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_3$-$C_4$.] | H,K | 270-769-7 | 68477-87-2 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-071-00-5 | gas (petrolio), secchi dal depropanizzatore, ricchi di propilene; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuti per distillazione di prodotti provenienti dalle frazioni di gas e di benzina di un processo di cracking catalitico. E' cosituita prevalentemente da propilene con un poco di etano e propano.] | H,K | 270-772-3 | 68477-90-7 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-072-00-0 | gas (petrolio), frazioni di testa del depropanizzatore; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione di prodotti provenienti dalle frazioni di gas e benzina di un processo di cracking catalitico. E' costituita da idrocarburi alifatici con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_2$-$C_4$.] | H,K | 270-773-9 | 68477-91-8 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-073-00-6 | gas (petrolio), frazioni di testa depropanizzatore , impianto recupero gas; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per frazionamento di una miscellanea di correnti idrocarburiche. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio nell'intervallo $C_1$-$C_4$, prevalentemente propano.] | H,K | 270-777-0 | 68477-94-1 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-074-00-1 | gas (petrolio), alimentazione impianto Girbatol; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi utilizzata come carica di alimentazione dell'impianto Girbatol per la separazione dell'acido solfidrico. E' costituita da idrocarburi alifatici con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_2$-$C_4$.] | H,K | 270-778-6 | 68477-95-2 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-075-00-7 | gas (petrolio), frazionati di benzina pesante isomerizzata, arricchiti in $C_4$, esenti da idrogeno solforato; Gas di petrolio | H,K | 270-782-8 | 68477-99-6 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-076-00-2 | gas di coda (petrolio), da torre di riflusso frazionamento olio purificato di cracking catalitico e residuo sotto vuoto di cracking termico; Gas di petrolio<br>[Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dal frazionamento di olio purificato crackizzato cataliticamente e di residuo sotto vuoto crackizzato termicamente. E' costituito prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_6$.] | H,K | 270-802-5 | 68478-21-7 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-077-00-8 | gas di coda (petrolio), assorbitore di stabilizzazione nafta crackizzata cataliticamente; Gas di petrolio<br>[Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dalla stabilizzazione di nafta crackizzata cataliticamente. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_6$.] | H,K | 270-803-0 | 68478-22-8 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-078-00-3 | gas di coda (petrolio), dai processi di cracking e reforming catalitico e dal frazionatore combinato con l'idrodesolforatore; Gas di petrolio<br>[Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dal frazionamento di prodotti del cracking catalitico, del reforming catalitico e dei processi di idrodesolforazione, trattata per eliminare le impurezze acide. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_5$.] | H,K | 270-804-6 | 68478-24-0 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-079-00-9 | gas di coda (petrolio), dalla stabilizzazione per frazionamento di nafta riformata cataliticamente; Gas di petrolio<br>[Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dalla stabilizzazione per frazionamento di nafta riformata cataliticamente. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_4$.] | H,K | 270-806-7 | 68478-26-2 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-080-00-4 | gas di coda (petrolio), corrente mista impianto di gas saturo, ricco di $C_4$; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dalla stabilizzazione frazionata di nafta ottenuta per via diretta, gas di coda di distillazione e gas di coda stabilizzatore da nafta riformata cataliticamente. E' costituita da idrocarburi aventi numero di atomi di carbonio nell'intervallo $C_3$-$C_6$, prevalentemente butano e isobutano.] | H,K | 270-813-5 | 68478-32-0 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-081-00-X | gas di coda (petrolio), impianto di recupero di gas saturo, ricco di $C_{1-2}$; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuti dal frazionamento di coda di gas distillato, nafta ottenuta per via diretta, gas di coda stabilizzatore da nafta riformata cataliticamente. E' costituita prevalentemente da idrocarburi aventi numero di atomi di carbonio nell'intervallo $C_1$-$C_5$, prevalentemente metano e etano.] | H,K | 270-814-0 | 68478-33-1 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-082-00-5 | gas di coda (petrolio), dall'impianto di cracking termico di residui sotto vuoto; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dal cracking termico di residui sotto vuoto. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_5$.] | H,K | 270-815-6 | 68478-34-2 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-083-00-0 | idrocarburi, ricchi di $C_{3-4}$, distillato di petrolio; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi prodotta per distillazione e condensazione di petrolio grezzo. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio nell'intervallo $C_3$-$C_5$, prevalentemente $C_3$-$C_4$.] | H,K | 270-990-9 | 68512-91-4 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-084-00-6 | gas (petrolio), dall'apparecchio di deesanizzazione di nafta di prima distillazione, gamma completa di frazioni; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per frazionamento di nafta di prima distillazione "full range". E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_2$-$C_6$.] | H,K | 271-000-8 | 68513-15-5 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-085-00-1 | gas (petrolio), dal depropanizzatore di idrocracking, ricchi di idrocarburi; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione di prodotti provenienti da un processo di idrocracking. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_4$. Può anche contenere piccole quantità di idrogeno e idrogeno solforato.] | H,K | 271-001-3 | 68513-16-6 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-086-00-7 | gas (petrolio), dalla stabilizzazione frazioni leggere di nafta di prima distillazione; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per stabilizzazione di tagli leggeri di nafta di prima distillazione. E' costituita da idrocarburi alifatici saturi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_2$-$C_6$.] | H,K | 271-002-9 | 68513-17-7 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-087-00-2 | residui (petrolio), splitter di alchilazione, ricchi di $C_4$; Gas di petrolio [Residuo complesso della distillazione di correnti provenienti da varie operazioni di raffineria. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio nell'intervallo $C_4$-$C_5$, prevalentemente butano, e punto di ebollizione nell'intervallo -11,7°C a 27,8°C ca.] | H,K | 271-010-2 | 68513-66-6 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-088-00-8 | idrocarburi, $C_{1-4}$; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi prodotta mediante cracking termico e operazione di assorbimento e con la distillazione di petrolio grezzo. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_4$ e con punto di ebollizione nell'intervallo -164°C a -0,5°C ca.] | H,K | 271-032-2 | 68514-31-8 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-089-00-3 | idrocarburi, $C_{1-4}$, addolciti; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta sottoponendo gas idrocarburici a un processo di addolcimento per convertire i mercaptani o per eliminare le impurezze acide. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_4$ e punto di ebollizione nell'intervallo da -164°C a -0,5°C ca.] | H,K | 271-038-5 | 68514-36-3 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-090-00-9 | idrocarburi, $C_{1-3}$; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_3$ e con punto di ebollizione nell'intervallo -164°C a -42°C ca.] | H,K | 271-259-7 | 68527-16-2 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-091-00-4 | idrocarburi, $C_{1-4}$, frazione debutanizzatore; Gas di petrolio | H,K | 271-261-8 | 68527-19-5 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-092-00-X | gas (petrolio), $C_{1-5}$, umidi; Gas di petrolio<br>[Combinazione complessa di idrocarburi prodotta per distillazione di petrolio grezzo e/o cracking di gasolio di colonna. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_5$.] | H,K | 271-624-0 | 68602-83-5 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-093-00-5 | idrocarburi, $C_{2-4}$; Gas di petrolio | H,K | 271-734-9 | 68606-25-7 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-094-00-0 | idrocarburi, $C_3$; Gas di petrolio | H,K | 271-735-4 | 68606-26-8 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-095-00-6 | gas (petrolio), carica di alchilazione; Gas di petrolio<br>[Combinazione complessa di idrocarburi prodotta mediante cracking catalitico di gasolio. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_3$-$C_4$.] | H,K | 271-737-5 | 68606-27-9 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-096-00-1 | gas (petrolio), dal frazionamento di residui del depropanizzatore; Gas di petrolio<br>[Combinazione complessa ottenuta dal frazionamento dei residui del depropanizzatore. E' costituita prevalentemente da butano, isobutano e butadiene.] | H,K | 271-742-2 | 68606-34-8 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-097-00-7 | gas (petrolio), miscela di raffineria; Gas di petrolio<br>[Combinazione complessa ottenuta da vari di raffineria. E' costituita da idrogeno, idrogeno solforato e idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_5$.] | H,K | 272-183-7 | 68783-07-3 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-098-00-2 | gas (petrolio), da cracking catalitico; Gas di petrolio<br>[Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione di prodotti provenienti da un processo di cracking catalitico. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_3$-$C_5$.] | H,K | 272-203-4 | 68783-64-2 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-099-00-8 | gas (petrolio), $C_{2-4}$, addolciti; Gas petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta sottoponendo un distillato di petrolio ad un processo di addolcimento per convertire i mercaptani o eliminare impurezze acide. E' costituita prevalentemente da idrocarburi saturi e insaturi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_2$-$C_4$ e punto di ebollizione nell'intervallo da -51°C a -34°C ca.] | H,K | 272-205-5 | 68783-65-3 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-100-00-1 | gas (petrolio), dal frazionamento del grezzo; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi prodotta con il frazionamento del petrolio grezzo. E' costituita da idrocarburi alifatici saturi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_5$.] | H,K | 272-871-7 | 68918-99-0 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-101-00-7 | gas (petrolio), dal deesanizzatore; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta con il frazionamento di correnti combinate di nafta. E' costituita da idrocarburi alifatici saturi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_5$.] | H,K | 272-872-2 | 68919-00-6 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-102-00-2 | gas (petrolio), da apparecchio stabilizzatore per frazionamento di benzina leggera di prima distillazione; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per frazionamento di benzina leggera di prima distillazione. E' costituita da idrocarburi alifatici saturi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_5$.] | H,K | 272-878-5 | 68919-05-1 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-103-00-8 | gas (petrolio), da stripper di desolforazione "unifining" di nafta; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi prodotta con il processo unifining di desolforazione della nafta e ottenuta per stripping dalla nafta prodotta. E' costituita da idrocarburi alifatici saturi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_4$.] | H,K | 272-879-0 | 68919-06-2 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-104-00-3 | gas (petrolio), da reforming catalitico di nafta di prima distillazione; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dal reforming catalitico di nafta di prima distillazione e dal frazionamento dell'effluente totale. E' costituita da metano, etano e propano.] | H,K | 272-882-7 | 68919-09-5 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 5-46<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-105-00-9 | gas (petrolio), frazioni di testa di splitter di cracking catalitico fluidizzato; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi prodotta per frazionamento della carica alimentata allo splitter $C_3$-$C_4$. E' costituita prevalentemente da idrocarburi $C_3$.] | H,K | 272-893-7 | 68919-20-0 | Carc.Cat.1; R45 Muta.Cat.2; R46 | T R: 45-46 S: 53-45 | | |
| 649-106-00-4 | gas (petrolio), dallo stabilizzatore di prima distillazione; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dal frazionamento del liquido proveniente dalla prima torre usata nella distillazione del grezzo. E' costituita da idrocarburi alifatici saturi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_4$.] | H,K | 272-883-2 | 68919-10-8 | Carc.Cat.1; R45 Muta.Cat.2; R46 | T R: 45-46 S: 53-45 | | |
| 649-107-00-X | gas (petrolio), da debutanizzatore di nafta crackizzata cataliticamente; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dal frazionamento nafta crackizzata cataliticamente. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_4$.] | H,K | 273-169-3 | 68952-76-1 | Carc.Cat.1; R45 Muta.Cat.2; R46 | T R: 45-46 S: 53-45 | | |
| 649-108-00-5 | gas di coda (petrolio), da stabilizzatore di nafta e distillato crackizzati cataliticamente; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta da frazionamento di distillato e nafta crackizzati cataliticamente. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_4$.] | H,K | 273-170-9 | 68952-77-2 | Carc.Cat.1; R45 Muta.Cat.2; R46 | T R: 45-46 S: 53-45 | | |
| 649-109-00-0 | gas di coda (petrolio), da assorbitore di nafta, gasolio e distillato crackizzati termicamente; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dalla separazione di distillati, nafta e gasolio crackizzati termicamente. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_6$.] | H,K | 273-175-6 | 68952-81-8 | Carc.Cat.1; R45 Muta.Cat.2; R46 | T R: 45-46 S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-110-00-6 | gas di coda (petrolio), da stabilizzazione per frazionamento di idrocarburi crackizzati termicamente, coking del petrolio; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dalla stabilizzazione per frazionamento di idrocarburi crackizzati termicamente provenienti dal proceso di coking del petrolio. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_6$.] | H,K | 273-176-1 | 68952-82-9 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-111-00-1 | gas (petrolio), da frazioni leggere di cracking con vapore, concentrati in butadiene; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione di prodotti di cracking termico. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente di $C_4$.] | H,K | 273-265-5 | 68955-28-2 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-112-00-7 | gas (petrolio), nafta di prima distillazione, frazione di testa stabilizzatore reforming catalitico; Gas di petrolio<br>[Combinazione complessa ottenuta con il reforming catalitico di nafta di prima distillazione e frazionamento dell'effluente globale. E' costituita da idrocarburi alifatici saturi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_2$-$C_4$.] | H,K | 273-270-2 | 68955-34-0 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-113-00-2 | idrocarburi $C_4$; Gas di petrolio | H,K | 289-339-5 | 87741-01-3 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-114-00-8 | alcani $C_{1-4}$, ricchi di $C_3$; Gas di petrolio | H,K | 292-456-4 | 90622-55-2 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-115-00-3 | gas (petrolio), cracker a vapore ricchi di $C_3$; Gas di petrolio<br>[Combinazione complessa di idrocarburi prodotti della distillazione di prodotti da un processo di cracking con vapore. E' costituita prevalentemente da propilene con del propano e con punto di ebollizione nell'intervallo da -70°C a 0°C ca.] | H,K | 295-404-9 | 92045-22-2 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-116-00-9 | idrocarburi, $C_4$, distillato da cracker a vapore; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi prodotta dalla distillazione dei prodotti di un processo di cracking con vapore. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio pari a $C_4$, prevalentemente 1-butene e 2-butene, contiene inoltre butano ed isobutene ed ha un punto di ebollizione nell'intervallo da -12°C a 5°C ca.] | H,K | 295-405-4 | 92045-23-3 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-117-00-4 | gas di petrolio, liquefatti, addolciti, frazione $C_4$; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta sottoponendo una miscela di gas di petrolio liquefatti ad un processo di addolcimento per ossidare i mercaptani o per eliminare le impurezze acide. E' costituita prevalentemente da idrocarburi $C_4$ saturi ed insaturi.] | H,K,S | 295-463-0 | 92045-80-2 | F+; R12<br>Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | F+;T<br>R: 12-45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-118-00-X | idroacrburi, $C_4$, privi di 1,3-butadiene e isobutene; Gas di petrolio | H,K | 306-004-1 | 95465-89-7 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-119-00-5 | raffinati (petrolio), frazione $C_4$ crackizzata con vapore dell'estrazione con ammonio acetato di rame, $C_{3-5}$ e $C_{3-5}$ insaturi, privi di butadiene; Gas di petrolio | H,K | 307-769-4 | 97722-19-5 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-120-00-0 | gas (petrolio), carica sistema amminico; Gas di raffineria [Il gas di alimentazione del sistema amminico di eliminazione dell'idrogeno solforato. E' costituito da idrogeno. Possono anche essere presenti ossido di carbonio, anidride carbonica, componenti naturali dell'aria e idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_5$.] | H,K | 270-746-1 | 68477-65-6 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-121-00-6 | gas (petrolio), dall'idrodesolforatore dell'impianto benzene; Gas di raffineria [Gas prodotti dall'impianto benzene, costituiti principalmente da idrogeno. Possono anche essere presenti ossido di carbonio e idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_6$, compreso il benzene.] | H,K | 270-747-7 | 68477-66-7 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-122-00-1 | gas (petrolio), riciclo dall'impianto benzene, ricchi di idrogeno; Gas di raffineria [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta riciclando i gas dell'impianto benzene. E' costituita principalmente da idrogeno con varie piccole quantità di ossido di carbonio e idrocarburi con numero di atomi di carbonio nell'intervallo $C_1$-$C_6$.] | H,K | 270-748-2 | 68477-67-8 | Carc.Cat.1; R45 Muta.Cat.2; R46 | T R: 45-46 S: 53-45 | | |
| 649-123-00-7 | gas (petrolio), da olio di miscela, ricco in idrogeno-azoto; Gas di raffineria [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione di un olio di miscela. E' costituita principalmente da idrogeno e azoto con varie piccole quantità di ossido di carbonio, anidride carbonica e idrocarburi alifatici con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_5$.] | H,K | 270-749-8 | 68477-68-9 | Carc.Cat.1; R45 Muta.Cat.2; R46 | T R: 45-46 S: 53-45 | | |
| 649-124-00-2 | gas (petrolio), nafta dal reforming catalitico, teste dello stripper; Gas di raffineria [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dalla stabilizzazione di nafta riformata cataliticamente. E' costituita da idrogeno e idrocarburi alifatici saturi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_4$.] | H,K | 270-759-2 | 68477-77-0 | Carc.Cat.1; R45 Muta.Cat.2; R46 | T R: 45-46 S: 53-45 | | |
| 649-125-00-8 | gas (petrolio), $C_{6-8}$, riciclo di reforming catalitico; Gas di raffineria [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione di prodotti provenienti dal reforming catalitico di una carica $C_6$-$C_8$ e riciclata per ricuperare l'idrogeno. E' costituita principalmente da idrogeno. Può anche contenere varie piccole quantità di ossido di carbonio, anidride carbonica, azoto e idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_6$.] | H,K | 270-761-3 | 68477-80-5 | Carc.Cat.1; R45 Muta.Cat.2; R46 | T R: 45-46 S: 53-45 | | |
| 649-126-00-3 | gas (petrolio), $C_{6-8}$, da reforming catalitico; Gas di raffineria [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione di prodotti provenienti dal reforming catalitico di una carica $C_6$-$C_8$. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio nell'intervallo $C_1$-$C_5$ e da idrogeno.] | H,K | 270-762-9 | 68477-81-6 | Carc.Cat.1; R45 Muta.Cat.2; R46 | T R: 45-46 S: 53-45 | | |
| 649-127-00-9 | gas (petrolio), riciclo reformer catalitico di $C_{6-8}$, arricchiti in idrogeno; Gas di raffineria | H,K | 270-763-4 | 68477-82-7 | Carc.Cat.1; R45 Muta.Cat.2; R46 | T R: 45-46 S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-128-00-4 | gas (petrolio), corrente di ritorno $C_2$; Gas di raffineria [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per estrazione di idrogeno da una corrente gassosa costituita principalmente da idrogeno con piccole quantità di azoto, ossido di carbonio, metano, etano ed etilene. Contiene prevalentemente idrocarburi quali metano, etano ed etilene, con piccole quantità di idrogeno, azoto e ossido di carbonio.] | H,K | 270-766-0 | 68477-84-9 | Carc.Cat.1; R45 Muta.Cat.2; R46 | T R: 45-46 S: 53-45 | | |
| 649-129-00-X | gas (petrolio), secchi leggermente acidi, dall'impianto di concentrazione gas; Gas di raffineria [Combinazione complessa di gas secchi provenienti dall'impianto di concentrazione gas. E' costituita da idrogeno, idrogeno solforato e idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_3$.] | H,K | 270-774-4 | 68477-92-9 | Carc.Cat.1; R45 Muta.Cat.2; R46 | T R: 45-46 S: 53-45 | | |
| 649-130-00-5 | gas (petrolio), distillazione riassorbitore concentrazione gas; Gas di raffineria [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione di prodotti provenienti da correnti gassose combinate in un riassorbitore di concentrazione gas. E' costituita prevalentemente da idrogeno, ossido di carbonio, anidride carbonica, azoto, acido solfidrico e idrocarburi con numero di atomi di carbonio nell'intervallo $C_1$-$C_3$.] | H,K | 270-776-5 | 68477-93-0 | Carc.Cat.1; R45 Muta.Cat.2; R46 | T R: 45-46 S: 53-45 | | |
| 649-131-00-0 | gas (petrolio), da assorbitore idrogeno; Gas di raffineria [Combinazione complessa ottenuta per assorbimento di idrogeno da una corrente ricca di idrogeno. E' costituita da idrogeno, ossido di carbonio, azoto e metano, con piccole quantità di idrocarburi $C_2$.] | H,K | 270-779-1 | 68477-96-3 | Carc.Cat.1; R45 Muta.Cat.2; R46 | T R: 45-46 S: 53-45 | | |
| 649-132-00-6 | gas (petrolio), ricchi di idrogeno; Gas di raffineria [Combinazione complessa separata in forma di gas da gas idrocarburici mediante raffreddamento. E' costituita principalmente da idrogeno con varie piccole quantità di ossido di carbonio, azoto, metano e idrocarburi $C_2$.] | H,K | 270-780-7 | 68477-97-4 | Carc.Cat.1; R45 Muta.Cat.2; R46 | T R: 45-46 S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-133-00-1 | gas (petrolio), riciclo olio di miscela idrotrattato, ricchi di idrogeno-azoto; Gas di raffineria [Combinazione complessa ottenuta da olio di miscela idrotrattato riciclato. E' costituita principalmente da idrogeno e azoto con varie piccole quantità di ossido di carbonio, anidride carbonica e idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_5$.] | H,K | 270-781-2 | 68477-98-5 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-134-00-7 | gas (petrolio), riciclo, ricchi di idrogeno; Gas di raffineria [Combinazione complessa ottenuta da gas di reattore riciclati. E' costituita principalmente da idrogeno con varie piccole quantità di ossido di carbonio, anidride carbonica, azoto, idrogeno solforato e idrocarburi alifatici saturi con numero di atomi di carbonio nell'intervallo $C_1$-$C_5$.] | H,K | 270-783-3 | 68478-00-2 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-135-00-2 | gas (petrolio), condizionamento impianto reforming, ricchi di idrogeno; Gas di raffineria [Combinazione complessa ottenuta dagli apparecchi di reforming. E' costituita principalmente da idrogeno con varie piccole quantità di ossido di carbonio e idrocarburi alifatici con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_5$.] | H,K | 270-784-9 | 68478-01-3 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-136-00-8 | gas (petrolio), idrotrattamento, reforming; Gas di raffineria [Combinazione complessa ottenuta dal processo di idrotrattamento-reforming. E' costituita principalmente da idrogeno, metano ed etano con varie piccole quantità di acido solfidrico e idrocarburi alifatici con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_3$-$C_5$.] | H,K | 270-785-4 | 68478-02-4 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-137-00-3 | gas (petrolio), idrotrattamento-reforming, ricchi di idrogeno-metano; Gas di raffineria [Combinazione complessa ottenuta dal processo di idrotrattamento-reforming. E' costituita principalmente da idrogeno e metano con varie piccole quantità di ossido di carbonio, anidride carbonica, azoto e idrocarburi alifatici saturi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_2$-$C_5$.] | H,K | 270-787-5 | 68478-03-5 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-138-00-9 | gas (petrolio), condizionamento impianto idrotrattamento-reforming, ricchi di idrogeno; Gas di raffineria [Combinazione complessa ottenuta dal processo di idrotrattamento-reforming. E' costituita principalmente da idrogeno con varie piccole quantità di ossido di carbonio e idrocarburi alifatici con numero di atomi nell'intervallo $C_1$-$C_5$.] | H,K | 270-788-0 | 68478-04-6 | Carc.Cat.1; R45 Muta.Cat.2; R46 | T R: 45-46 S: 53-45 | | |
| 649-139-00-4 | gas (petrolio), distillazione da cracking termico; Gas di raffineria [Combinazione complessa ottenuta per distillazione di prodotti provenienti da un processo di cracking termico. E' costituita da idrogeno, idrogeno solforato, ossido di carbonio, anidride carbonica e idrocarburi con numero di atomi di carbonio, prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_6$.] | H,K | 270-789-6 | 68478-05-7 | Carc.Cat.1; R45 Muta.Cat.2; R46 | T R: 45-46 S: 53-45 | | |
| 649-140-00-X | gas di coda (petrolio), dall'assorbitore di rifrazionamento dell'apparecchiatura di cracking catalitico; Gas di raffineria [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dal rifrazionamento dei prodotti di un processo di cracking catalitico. E' costituita da idrogeno e idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_3$.] | H,K | 270-805-1 | 68478-25-1 | Carc.Cat.1; R45 Muta.Cat.2; R46 | T R: 45-46 S: 53-45 | | |
| 649-141-00-5 | gas di coda (petrolio), separatore nafta riformata cataliticamente; Gas di raffineria [Combinazione complessa di idrocarburi dal reforming catalitico di nafta di prima distillazione. E' costituita da idrogeno e idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_6$.] | H,K | 270-807-2 | 68478-27-3 | Carc.Cat.1; R45 Muta.Cat.2; R46 | T R: 45-46 S: 53-45 | | |
| 649-142-00-0 | gas di coda (petrolio), stabilizzatore nafta riformata cataliticamente; Gas di raffineria [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dalla stabilizzazione di nafta riformata cataliticamente. E' costituita da idrogeno e idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_6$.] | H,K | 270-808-8 | 68478-28-4 | Carc.Cat.1; R45 Muta.Cat.2; R46 | T R: 45-46 S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-143-00-6 | gas di coda (petrolio), separatore di idrotrattamento del distillato crackizzato; Gas di raffineria [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta trattando con idrogeno in presenza di un catalizzatore, distillati crackizzati. E' costituita da idrogeno e idrocarburi alifatici saturi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_5$.] | H,K | 270-809-3 | 68478-29-5 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-144-00-1 | gas di coda (petrolio), separatore nafta di prima distillazione idrodesolforata; Gas di raffineria [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per idrodesolforazione di nafta di prima distillazione. E' costituita da idrogeno e idrocarburi alifatici saturi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_6$.] | H,K | 270-810-9 | 68478-30-8 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-145-00-7 | gas (petrolio), tagli di testa nafta di prima distillazione sottoposta a reforming catalitico; Gas di raffineria [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dal reforming catalitico di nafta di prima distillazione, seguito da frazionamento dell'effluente totale. E' costituita da idrogeno, metano, etano e propano.] | H,K | 270-999-8 | 68513-14-4 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-146-00-2 | gas (petrolio), dal flashing ad alta pressione dell'effluente del reforming; Gas di raffineria [Combinazione complessa prodotta mediante flashing ad alta pressione dell'effluente del reattore di reforming. E' costituita principalmente da idrogeno, con varie piccole quantità di metano, etano e propano.] | H,K | 271-003-4 | 68513-18-8 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-147-00-8 | gas (petrolio), dal flashing a bassa pressione dell'effluente del reforming; Gas di raffineria [Combinazione complessa prodotta mediante flashing a bassa pressione dell'effluente del reattore di reforming. E' costituita principalmente da idrogeno, con varie piccole quantità di metano, etano e propano.] | H,K | 271-005-5 | 68513-19-9 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-148-00-3 | gas (petrolio), da distillazione gas di raffineria di petrolio; Gas di raffineria [Combinazione complessa separata per distillazione di una corrente di gas contenente idrogeno, ossido di carbonio, anidride carbonica e idrocarburi con numero di atomi di carbonio nell'intervallo $C_1$-$C_6$ o ottenuta per cracking di etano e propano. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_2$, idrogeno, azoto e ossido di carbonio.] | H,K | 271-258-1 | 68527-15-1 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-149-00-9 | gas (petrolio), frazioni di testa del depentanizzatore di idrotrattamento dell'unità benzene; Gas di raffineria [Combinazione complessa prodotta per trattamento della carica proveniente dall'unità benzene con idrogeno in presenza di un catalizzatore, seguito da depentanizzazione. E' costituita principalmente da idrogeno, etano e propano con varie piccole quantità di azoto, ossido di carbonio, anidride carbonica e idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_6$. Può contenere tracce di benzene.] | H,K | 271-623-5 | 68602-82-4 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-150-00-4 | gas (petrolio), da assorbitore secondario, frazionamento frazioni di testa cracking catalitico fluidizzato; Gas di raffineria [Combinazione complessa ottenuta per frazionamento di prodotti di testa provenienti dal processo di cracking catalitico nell'impianto di cracking catalitico fluidizzato. E' costituito da idrogeno, azoto e idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_3$.] | H,K | 271-625-6 | 68602-84-6 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-151-00-X | prodotti del petrolio gas di raffineria; Gas di raffineria [Combinazione complessa costituita principalmente da idrogeno con varie piccole quantità di metano, etano e propano.] | H,K | 271-750-6 | 68607-11-4 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-152-00-5 | gas (petrolio), hydrocracking, dal separatore a basse pressione; Gas di raffineria [Combinazione complessa ottenuta mediante separazione liquido-vapore dell'effluente del reattore del reattore del processo di hydrocracking. E' costituita prevalentemente da idrogeno e idrocarburi saturi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_3$.] | H,K | 272-182-1 | 68783-06-2 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-153-00-0 | gas (petrolio), di raffineria; Gas di raffineria [Combinazione complessa ottenuta da varie operazioni di raffinazione del petrolio. E' costituita da idrogeno e idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_3$.] | H,K | 272-338-9 | 68814-67-5 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-154-00-6 | gas (petrolio), dal separatore di prodotti di platforming; Gas di raffineria [Combinazione complessa ottenuta dal reforming chimico dei nafteni a composti aromatici. E' costituita da idrogeno e idrocarburi alifatici saturi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_2$-$C_4$.] | H,K | 272-343-6 | 68814-90-4 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-155-00-1 | gas (petrolio), dalla stabilizzazione in depentanizzatore di cherosene "sour" idrotrattato; Gas di raffineria [Combinazione complessa ottenuta dalla stabilizzazione in depentanizzatore di cherosene idrotrattato. E' costituita principalmente da idrogeno, metano, etano e propano con varie piccole quantità di azoto, idrogeno solforato, monossido di carbonio e idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_4$-$C_5$.] | H,K | 272-775-5 | 68911-58-0 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-156-00-7 | gas (petrolio), da "flash drum" di cherosene "sour" idrotrattato; Gas di raffineria [Combinazione complessa ottenuta dal "flash drum" dell'unità di trattamento di cherosene "sour" con idrogeno in presenza di un catalizzatore. E' costituita principalmente da idrogeno e metano con varie piccole quantità di azoto, ossido di carbonio e idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_2$-$C_5$.] | H,K | 272-776-0 | 68911-59-1 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-157-00-2 | gas (petrolio), distillato, dallo stripper del processo di desolforazione "unifining"; Gas di raffineria [Combinazione complessa ottenuta per stripping dal prodotto liquido del processo di desolforazione "unifining". E' costituita da idrogeno solforato, metano, etano e propano.] | H,K | 272-873-8 | 68919-01-7 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-158-00-8 | gas (petrolio), dal frazionamento del cracking catalitico fluidizzato; Gas di raffineria [Combinazione complessa ottenuta per frazionamento del prodotto di testa del processo di cracking catalitico fluidizzato. E' costituita da idrogeno, idrogeno solforato, azoto, e idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_5$.] | H,K | 272-874-3 | 68919-02-8 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-159-00-3 | gas (petrolio), da assorbitore secondario di scrubbing dell'impianto di cracking catalitico fluidizzato; Gas di raffineria [Combinazione complessa prodotta con lo scrubbing del gas di testa proveniente dall'impianto di cracking catalitico fluidizzato. E' costituita da idrogeno, azoto, metano, etano e propano.] | H,K | 272-875-9 | 68919-03-9 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-160-00-9 | gas (petrolio), dal stripper di desolforazione di idrotrattamento di distillato pesante; Gas di raffineria [Combinazione complessa ottenuta per stripping dal prodotto liquido del processo di desolforazione dell'idrotrattamento del distillato pesante. E' costituita da idrogeno, idrogeno solforato e idrocarburi alifatici saturi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_5$.] | H,K | 272-876-4 | 68919-04-0 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-161-00-4 | gas (petrolio), dallo stabilizzatore di platforming, frazionamento componenti leggeri; Gas di raffineria [Combinazione complessa ottenuta per frazionamento dei componenti leggeri dei reattori al platino dell'unità di platforming. E' costituita da idrogeno, metano, etano e propano.] | H,K | 272-880-6 | 68919-07-3 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-162-00-X | gas (petrolio), dalla torre di "preflash", distillazione del grezzo; Gas di raffineria [Combinazione complessa prodotta dalla prima torre usata per la distillazione del grezzo. E' costituita da azoto e idrocarburi alifatici saturi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_5$.] | H,K | 272-881-1 | 68919-08-4 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-163-00-5 | gas (petrolio), dallo stripper del catrame; Gas di raffineria [Combinazione complessa ottenuta per frazionamento di petrolio grezzo ridotto. E' costituita da idrogeno e idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_4$.] | H,K | 272-884-8 | 68919-11-9 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-164-00-0 | gas (petrolio), dallo stripper "unifining"; Gas di raffineria [Combinazione di idrogeno e metano ottenuta per frazionamento dei prodotti provenienti dall'impianto di "unifining".] | H,K | 272-885-3 | 68919-12-0 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-165-00-6 | gas di coda (petrolio), da separatore di nafta idrodesolforata cataliticamente; Gas di raffineria [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dalla idrodesolforazione di nafta. E' costituita da idrogeno, metano, etano e propano.] | H,K | 273-173-5 | 68952-79-4 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-166-00-1 | gas di coda (petrolio), da idrodesolforatore di nafta di prima distillazione; Gas di raffineria [Combinazione complessa ottenuta dalla idrodesolforazione di nafta di prima distillazione. E' costituita da idrogeno e idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_5$.] | H,K | 273-174-0 | 68952-80-7 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-167-00-7 | gas (petrolio), da torre di assorbimento a spugna, frazionamento prodotti di testa impianti di cracking a letto fluido e desolforazione gasolio; Gas di raffineria [Combinazione complessa ottenuta con il frazionamento dei prodotti provenienti dall'impianto di cracking a letto fluido e dal desolforatore del gasolio. E' costituita da idrogeno e idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_4$.] | H,K | 273-269-7 | 68955-33-9 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-168-00-2 | gas (petrolio), da distillazione e cracking catalitico del grezzo; Gas di raffineria [Combinazione complessa ottenuta per distillazione del grezzo e con processi di cracking catalitico. E' costituita da idrogeno, idrogeno solforato, azoto, ossido di carbonio e idrocarburi paraffinici ed olefinici con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_6$.] | H,K | 273-563-5 | 68989-88-8 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-169-00-8 | gas (petrolio), scarico di scrubber di gasolio a dietanolammina; Gas di raffineria [Combinazione complessa di idrocarburi prodotta dalla desolforazione di gasolii con dietanolammina. E' costituita da idrogeno solforato, idrogeno ed idrocarburi alifatici con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_5$.] | H,K | 295-397-2 | 92045-15-3 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-170-00-3 | gas (petrolio), effluente da idrodesolforazione di gasolio; Gas di raffineria [Combinazione complessa ottenuta per separazione della fase liquida dall'effluente dalla reazione di idrogenazione. E' costituita da idrogeno, idrogeno solforato ed idrocarburi alifatici con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_3$.] | H,K | 295-398-8 | 92045-16-4 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-171-00-9 | gas (petrolio), spurgo dell'idrodesolforazione del gasolio; Gas di raffineria [Combinazione complessa di gas ottenuta dal reformer e dallo spurgo del reattore di idrogenazione. E' costituita prevalentemente da idrogeno ed idrocarburi alifatici con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_4$.] | H,K | 295-399-3 | 92045-17-5 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-172-00-4 | gas (petrolio), scarico da flash drum di effluente dell'idrogenatore; Gas di raffineria [Combinazione complessa di gas ottenuta dal flash degli effluenti dopo la reazone di idrogenazione. E' costituita prevalentemente da idrogeno ed idrocarburi alifatici con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_6$.] | H,K | 295-400-7 | 92045-18-6 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-173-00-X | gas (petrolio), residui di cracking con vapore ad alta pressione di nafta; Gas di raffineria [Combinazione complessa ottenuta come miscela delle parti non condensabili dal prodotto di un processo di cracking con vapore di nafta oltre ai gas residui ottenuti durante la preparazione dei prodotti susseguenti. E' costituita prevalentemente da idrogeno ed idrocarburi paraffinici ed olefinici con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_5$ con cui può trovarsi miscelato anche del gas naturale.] | H,K | 295-401-2 | 92045-19-7 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-174-00-5 | gas (petrolio), residuo "visbreaking"; Gas di raffineria<br>[Combinazione complessa ottenuta dalla riduzione di viscosità dei residui in una fornace. E' costituita prevalentemente da idrogeno solforato ed idrocarburi paraffinici ed olefinici con un numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_5$.] | H,K | 295-402-8 | 92045-20-0 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-175-00-0 | olio di sedimento (petrolio), trattato con acido; Olio di trasudamento<br>[Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per trattamento di olio di sedimento con acido solforico. E' costituita prevalentemente da idrocarburi a catena ramificata con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{20}$ a $C_{50}$.] | H,L | 300-225-7 | 93924-31-3 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-176-00-6 | olio di sedimento (petrolio), trattato con argilla; Olio di trasudamento<br>[Combinazione complessa di idrocarburi ottenuti per trattamento di olio di sedimento con argilla naturale o modificata mediante un processo di contatto o di percolazione per rimuovere le tracce di composti polari ed impurezze presenti. E' costituita prevalentemente da idrocarburi a catena ramificata con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{20}$-$C_{50}$.] | H,L | 300-226-2 | 93924-32-4 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-177-00-1 | gas (petrolio), $C_{3-4}$; Gas di petrolio<br>[Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione di prodotti provenienti dal cracking del grezzo. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio nell'intervallo $C_3$-$C_4$, prevalentemente propano e propilene, e punto di ebollizione nell'intervallo da -51°C a -1°C ca.] | H,K | 268-629-5 | 68131-75-9 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-178-00-7 | gas di coda (petrolio), distillato crackizzato cataliticamente e nafta crackizzata cataliticamente, colonna di frazionamento ad assorbimento; Gas di petrolio<br>[Combinazione complessa di idrocarburi della distillazione dei prodotti provenienti dal cracking catalitico di distillati e di nafta. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio nell'intervallo $C_1$-$C_4$.] | H,K | 269-617-2 | 68307-98-2 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-179-00-2 | gas di coda (petrolio), *nafta di polimerizzazione* catalitica, stabilizzante di frazionamento; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dai prodotti di stabilizzazione del frazionamento provenienti dalla polimerizzazione della nafta. E' costituita principalmente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio nell'intervallo $C_1$-$C_4$.] | H,K | 269-618-8 | 68307-99-3 | Carc.Cat.1; R45 Muta.Cat.2; R46 | T R: 45-46 S: 53-45 | | |
| 649-180-00-8 | gas di coda (petrolio), nafta riformata cataliticamente, stabilizzante di frazionamento, privi di idrogeno solforato; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dalla stabilizzazione mediante frazionamento di nafta riformata cataliticamente e dalla quale è stato eliminato l'idrogeno solforato mediante trattamento con ammina. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_4$.] | H,K | 269-619-3 | 68308-00-9 | Carc.Cat.1; R45 Muta.Cat.2; R46 | T R: 45-46 S: 53-45 | | |
| 649-181-00-3 | gas di coda (petrolio), distillato crackizzato, stripper di "hydrotreating"; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta trattando con idrogeno in presenza di un catalizzatore distillati crackizzati termicamente. E' costituita prevalentemente da idrocarburi saturi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_6$.] | H,K | 269-620-9 | 68308-01-0 | Carc.Cat.1; R45 Muta.Cat.2; R46 | T R: 45-46 S: 53-45 | | |
| 649-182-00-9 | gas di coda (petrolio), distillato di prima distillazione dall'idrodesolforatore, privo di idrogeno solforato; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dalla idrodesolforazione catalitica di frazioni di prima distillazione e dalla quale è stato separato l'idrogeno solforato mediante trattamento con ammina. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_4$.] | H,K | 269-630-3 | 68308-10-1 | Carc.Cat.1; R45 Muta.Cat.2; R46 | T R: 45-46 S: 53-45 | | |
| 649-183-00-4 | gas di coda (petrolio), cracking catalitico di gasolio, torre di assorbimento; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dalla distillazione di prodotti del cracking catalitico del gasolio. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_5$.] | H,K | 269-623-5 | 68308-03-2 | Carc.Cat.1; R45 Muta.Cat.2; R46 | T R: 45-46 S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-184-00-X | gas di coda (petrolio), impianto di recupero gas; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dalla distillazione di prodotti provenienti da correnti di idrocarburi eterogenei. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_5$.] | H,K | 269-624-0 | 68308-04-3 | Carc.Cat.1; R45 Muta.Cat.2; R46 | T R: 45-46 S: 53-45 | | |
| 649-185-00-5 | gas di coda (petrolio), impianto di recupero gas, deetanizzatore; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dalla distillazione di prodotti provenienti da correnti di idrocarburi eterogeni. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_4$.] | H,K | 269-625-6 | 68308-05-4 | Carc.Cat.1; R45 Muta.Cat.2; R46 | T R: 45-46 S: 53-45 | | |
| 649-186-00-0 | gas di coda (petrolio), distillato idrodesolforato e nafta idrodesolforata dal frazionatore, privi di acidi; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dal frazionamento di nafta idrodesolforata e correnti idrocarburiche di distillato, trattata per eliminare le impurezze acide. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_5$.] | H,K | 269-626-1 | 68308-06-5 | Carc.Cat.1; R45 Muta.Cat.2; R46 | T R: 45-46 S: 53-45 | | |
| 649-187-00-6 | gas di coda (petrolio), idrodesolforato dall'impianto di stripping del gasolio, privi di idrogeno solforato; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dalla stabilizzazione per stripping di gasolio sotto vuoto idrodesolforato cataliticamente e da cui è stato eliminato l'idrogeno solforato mediante trattamento con ammina. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_6$.] | H,K | 269-627-7 | 68308-07-6 | Carc.Cat.1; R45 Muta.Cat.2; R46 | T R: 45-46 S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-188-00-1 | gas di coda (petrolio), nafta di prima distillazione dallo stabilizzatore, privi di idrogeno solforato; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dalla stabilizzazione per frazionamento di nafta di prima distillazione e da cui è stato separato l'idrogeno solforato mediante trattamento con ammina. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_5$.] | H,K | 269-629-8 | 68308-09-8 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-189-00-7 | gas di coda (petrolio), alchilazione propano-propilene, preparazione carica deetanizzatore; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dalla distillazione dei prodotti di reazione del propano con il propilene. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_4$.] | H,K | 269-631-9 | 68308-11-2 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-190-00-2 | gas di coda (petrolio), gasolio sotto vuoto dall'idrodesolforazione, privi di idrogeno solforato; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dalla idrodesolforazione catalitica di gasolio sotto vuoto e dalla quale è stato separato l'idrogeno solforato mediante trattamento con ammina. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio nell'intervallo $C_1$-$C_6$.] | H,K | 269-632-4 | 68308-12-3 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-191-00-8 | gas (petrolio), frazioni di testa crackizzate cataliticamente; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione di prodotti provenienti dal processo di cracking catalitico. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_3$-$C_5$ e punto di ebollizione nell'intervallo da -48°C a 32°C ca.] | H,K | 270-071-2 | 68409-99-4 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-193-00-9 | alcani, $C_{1-2}$; Gas di petrolio | H,K | 270-651-5 | 68475-57-0 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-194-00-4 | alcani, $C_{2-3}$; Gas di petrolio | H,K | 270-652-0 | 68475-58-1 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-195-00-X | alcani, $C_{3-4}$; Gas di petrolio | H,K | 270-653-6 | 68475-59-2 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-196-00-5 | alcani, $C_{4-5}$; Gas di petrolio | H,K | 270-654-1 | 68475-60-5 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-197-00-0 | gas combustibili; Gas di petrolio<br>[Combinazione di gas leggeri. E' costituita prevalentemente da idrogeno e/o idrocarburi a basso peso molecolare.] | H,K | 270-667-2 | 68476-26-6 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-198-00-6 | gas combustibili, distillati di petrolio grezzo; Gas di petrolio<br>[Combinazione complessa di gas leggeri prodotti per distillazione di petrolio grezzo e reforming catalitico di nafta. E' costituita da idrogeno e idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_4$ e punto di ebollizione nell'intervallo da -217°C a -12°C.] | H,K | 270-670-9 | 68476-29-9 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-199-00-1 | idrocarburi, $C_{3-4}$; Gas di petrolio | H,K | 270-681-9 | 68476-40-4 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-200-00-5 | idrocarburi, $C_{4-5}$; Gas di petrolio | H,K | 270-682-4 | 68476-42-6 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-201-00-0 | idrocarburi, $C_{2-4}$, arricchiti in $C_3$; Gas di petrolio | H,K | 270-689-2 | 68476-49-3 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-202-00-6 | gas di petrolio, liquefatti; Gas di petrolio<br>[Combinazione complessa di idrocarburi prodotta per distillazione del grezzo. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_3$-$C_7$ e punto di ebollizione nell'intervallo da -40°C a 80°C ca.] | H,K,S | 270-704-2 | 68476-85-7 | F+; R12<br>Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | F+;T<br>R: 12-45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-203-00-1 | gas di petrolio, liquefatti, addolciti; Gas di petrolio<br>[Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta sottoponendo una miscela di gas di petrolio liquefatti a un processo di addolcimento per la conversione dei mercaptani o per l'eliminazione delle impurezze acide. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio nell'intervallo $C_3$-$C_7$ e punto di ebollizione nell'intervallo da -40°C a 80°C ca.] | H,K,S | 270-705-8 | 68476-86-8 | F+; R12<br>Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | F+;T<br>R: 12-45-46<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-204-00-7 | gas (petrolio), $C_{3-4}$, ricchi di isobutano; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta della distillazione di idrocarburi saturi e insaturi, solitamente con numero di atomi di carbonio nell'intervallo $C_3$-$C_6$, prevalentemente butano e isobutano. E' costituita da idrocarburi saturi e insaturi con numero di atomi di carbonio nell'intervallo $C_3$-$C_4$, prevalentemente isobutano.] | H,K | 270-724-1 | 68477-33-8 | Carc.Cat.1; R45 Muta.Cat.2; R46 | T R: 45-46 S: 53-45 | | |
| 649-205-00-2 | distillati (petrolio), $C_{3-6}$, ricchi di piperilene; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dalla distillazione di idrocarburi alifatici saturi e insaturi, solitamente con numero di atomi di carbonio nell'intervallo $C_3$-$C_6$. E' costituita da idrocarburi saturi e insaturi con numero di atomi di carbonio nell'intervallo $C_3$-$C_6$, prevalentemente piperileni.] | H,K | 270-726-2 | 68477-35-0 | Carc.Cat.1; R45 Muta.Cat.2; R46 | T R: 45-46 S: 53-45 | | |
| 649-206-00-8 | gas (petrolio), frazioni di testa dello splitter del butano; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dalla distillazione della corrente di butano. E' costituita da idrocarburi alifatici con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_3$-$C_4$.] | H,K | 270-750-3 | 68477-69-0 | Carc.Cat.1; R45 Muta.Cat.2; R46 | T R: 45-46 S: 53-45 | | |
| 649-207-00-3 | gas (petrolio), $C_{2-3}$; Gas di petrolio è Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione di prodotti provenienti da processi di frazionamento catalitico. Contiene prevalentemente etano, etilene, propano e propilene.] | H,K | 270-751-9 | 68477-70-3 | Carc.Cat.1; R45 Muta.Cat.2; R46 | T R: 45-46 S: 53-45 | | |
| 649-208-00-9 | gas (petrolio), da gasolio di cracking catalitico, frazioni di fondo del depropanizzatore, ricchi di $C_4$ privi di acido; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dal frazionamento di una corrente idrocarburica di gasolio crackizzata cataliticamente e trattata per eliminare l'idrogeno solforato e altri componenti acidi. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio nell'intervallo $C_3$-$C_5$, prevalentemente $C_4$.] | H,K | 270-752-4 | 68477-71-4 | Carc.Cat.1; R45 Muta.Cat.2; R46 | T R: 45-46 S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-209-00-4 | gas (petrolio), nafta crackizzata cataliticamente, frazioni di fondo del debutanizzatore, ricchi di $C_{3-5}$; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dalla stabilizzazione di nafta di cracking catalitico. E' costituita da idrocarburi alifatici con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_3$-$C_5$.] | H,K | 270-754-5 | 68477-72-5 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-210-00-X | gas di coda (petrolio), nafta isomerizzata dallo stabilizzatore di frazionamento; Gas di petrolio [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dalla stabilizzazione per frazionamento di prodotti di isomerizzazione di nafta. E' costituito prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_4$.] | H,K | 269-628-2 | 68308-08-7 | Carc.Cat.1; R45<br>Muta.Cat.2; R46 | T<br>R: 45-46<br>S: 53-45 | | |
| 649-211-00-5 | olio di morchia (petrolio), trattato con carbone; Olio di trasudamento [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dal trattamento di olio di morchia con carbone attivo per eliminare costituenti in tracce ed impurezze. E' costituita prevalentemente da idrocarburi saturi a catena lineare con numero di atomi di carbonio prevalentemente superiore a $C_{12}$.] | H,L | 308-126-0 | 97862-76-5 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-212-00-0 | distillati (petrolio), frazioni intermedie addolcite; Gasolio-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta sottoponendo un distillato di petrolio ad un processo di addolcimento per convertire i mercaptani o per eliminare impurezze acide. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_9$-$C_{20}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 150°C-345°C ca.] | H,N | 265-088-7 | 64741-86-2 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-213-00-6 | gasoli (petrolio), raffinati con solvente; Gasolio-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta come raffinato da un processo di estrazione con solvente. E' costituita prevalentemente da idrocarburi alifatici con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{11}$-$C_{25}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 205°C-400°C ca.] | H,N | 265-092-9 | 64741-90-8 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-214-00-1 | distillati (petrolio), frazione intermedia raffinata con solvente; Gasolio-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta in forma di raffinato da un processo di estrazione con solvente. E' costituita prevalentemente da idrocarburi saturi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_9$-$C_{20}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 150°C-345°C ca.] | H,N | 265-093-4 | 64741-91-9 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-215-00-7 | gasolii (petrolio), trattati con acido; Gasolio-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta come raffinato da un processo di trattamento con acido solforico. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{13}$-$C_{25}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 230°C-400°C ca.] | H,N | 265-112-6 | 64742-12-7 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-216-00-2 | distillati (petrolio), frazione intermedia trattata con acido; Gasolio-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta come raffinato da un processo di trattamento con acido solforico. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{11}$-$C_{20}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 205°C-345°C ca.] | H,N | 265-113-1 | 64742-13-8 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-217-00-8 | distillati (petrolio), frazione leggera trattata con acido; Gasolio-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta come raffinato da un processo di trattamento con acido solforico. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_9$-$C_{16}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 150°C-290°C ca.] | H,N | 265-114-7 | 64742-14-9 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-218-00-3 | gasoli (petrolio), neutralizzati chimicamente; Gasolio-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi prodotta con un processo di trattamento per la rimozione delle sostanze acide. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{13}$-$C_{25}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 230°C-400°C ca.] | H,N | 265-129-9 | 64742-29-6 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-219-00-9 | distillati (petrolio), frazione intermedia neutralizzata chimicamente; Gasolio-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi prodotta con un processo di trattamento per la rimozione delle sostanze acide. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{11}$-$C_{20}$ e punto di ebollizione 205°C-345°C ca.] | H,N | 265-130-4 | 64742-30-9 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-220-00-4 | distillati (petrolio), frazione intermedia trattata con argilla; Gasolio-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dal trattamento di una frazione di petrolio con argilla naturale o modificata, normalmente in un processo di percolazione per eliminare le tracce di composti polari e impurezze presenti. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_9$-$C_{20}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 150°C-345°C ca.] | H,N | 265-139-3 | 64742-38-7 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-221-00-X | distillati (petrolio), frazione intermedia di "hydrotreating"; Gasolio-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per trattamento di una frazione di petrolio con idrogeno in presenza di un catalizzatore. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{11}$-$C_{25}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 205°C-400°C ca.] | H,N | 265-148-2 | 64742-46-7 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-222-00-5 | gasoli (petrolio), idrodesolforati; Gasolio-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta da uno stock di petrolio trattandolo con idrogeno per trasformare lo zolfo oragnico in idrogeno solforato, che viene poi eliminato. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{13}$-$C_{25}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 230°C-400°C ca.] | H,N | 265-182-8 | 64742-79-6 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-223-00-0 | distillati (petrolio), intermedi idrodesolforati; Gasolio-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta da uno stock di petrolio trattandolo con idrogeno per trasformare lo zolfo organico in idrogeno solforato, che viene poi eliminato. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{11}$-$C_{25}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 205°C-400°C ca.] | H,N | 265-183-3 | 64742-80-9 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-224-00-6 | combustibili, diesel; Gasolio-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi prodotta per distillazione di petrolio grezzo. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_9$-$C_{20}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 163°C-357°C ca.] | H,N | 269-822-7 | 68334-30-5 | Carc.Cat.3; R40 | Xn<br>R: 40<br>S: (2-)36/37 | | |
| 649-225-00-1 | olio combustibile, n.2; Gasolio-non specificato [Olio distillato avente viscosità da un minimo di 32,6 SUS a 37,7°C a un massimo di 37,9 SUS a 37,7°C.] | H | 270-671-4 | 68476-30-2 | Carc.Cat.3; R40 | Xn<br>R: 40<br>S: (2-)36/37 | | |
| 649-226-00-7 | olio combustibile, n.4; Gasolio-non specificato [Olio distillato avente viscosità da un minimo di 45 SUS a 37,7°C a un massimo di 125 SUS a 37,7°C.] | H | 270-673-5 | 68476-31-3 | Carc.Cat.3; R40 | Xn<br>R: 40<br>S: (2-)36/37 | | |
| 649-227-00-2 | combustibili, diesel n.2; Gasolio-non specificato [olio combustibile distillato avente viscosità da un minimo di 32,6 SUS a 37,7°C a un massimo di 40,1 SUS a 37,7°C.] | H | 270-676-1 | 68476-34-6 | Carc.Cat.3; R40 | Xn<br>R: 40<br>S: (2-)36/37 | | |
| 649-228-00-8 | distillati (petrolio), residuo della colonna di frazionamento di un impianto di reforming catalitico, altobollenti; Gasolio-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dalla distillazione di un residuo della colonna di frazionamento di un impianto di reforming catalitico. Bolle nell'intervallo 343°C-399°C ca.] | H,N | 270-719-4 | 68477-29-2 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-229-00-3 | distillati (petrolio), residuo della colonna di frazionamento di un impianto di reforming catalitico, a punto di ebollizione intermedio; Gasolio-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dalla distillazione di un residuo della colonna di frazionamento di un impianto di reforming catalitico. Bolle nell'intervallo 288°C-371°C ca.] | H,N | 270-721-5 | 68477-30-5 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-230-00-9 | distillati (petrolio), residuo della colonna di frazionamento di un impianto di reforming catalitico, bassobollenti; Gasolio-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dalla distillazione di un residuo della colonna di frazionamento di un impianto di reforming catalitico. Bolle a temperatura inferiore a 288°C ca.] | H,N | 270-722-0 | 68477-31-6 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-231-00-4 | distillati (petrolio), intermedi altamente raffinati; Gasolio-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta sottoponendo una frazione di petrolio a parecchi dei passi seguenti: filtrazione, centrifugazione, distillazione atmosferica, distillazione sotto vuoto, acidificazione, neutralizzazione e trattamento con argilla. Costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio nell'intervallo $C_{10}$-$C_{20}$.] | H,N | 292-615-8 | 90640-93-0 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-232-00-X | distillati (petrolio), da reforming catalitico, concentrato di aromatici pesanti; Gasolio-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dalla distillazione di un taglio di petrolio riformato cataliticamente. Costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio nell'intervallo $C_{10}$-$C_{16}$ e con punto di ebollizione nell'intervallo 200°C-300°C ca.] | H,N | 295-294-2 | 91995-34-5 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-233-00-5 | gasolii, paraffinici; Gasolio-non specificato [Distillato ottenuto dalla ridistillazione di una combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dalla distillazione degli effluenti di un idrotrattamento catalitico severo di paraffine. Bolle nell'intervallo 190°C-330°C ca.] | H,N | 300-227-8 | 93924-33-5 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-234-00-0 | nafta (petrolio), raffinata con solvente idrodesolforata pesante; Gasolio-non specificato | H,N | 307-035-3 | 97488-96-5 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-235-00-6 | idrocarburi, $C_{16-20}$-idrotrattati distillato intermedio, frazioni leggere della distillazione; Gasolio-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta come prime frazioni della distillazione sotto vuoto di effluenti dal trattamento con idrogeno di un distillato intermedio. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{16}$-$C_{20}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 290°C-350°C ca. Produce un olio finito avente viscosità di 2cSt a 100°C.] | H,N | 307-659-6 | 97675-85-9 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-236-00-1 | idrocarburi, $C_{12-20}$, paraffinici idrotrattati, frazioni leggere della distillazione; Gasolio-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta come prime frazioni della distillazione sotto vuoto di effluenti dal trattamento di paraffine pesanti con idrogeno in presenza di un catalizzatore. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{12}$-$C_{20}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 230°C-350°C ca. Produce un olio finito avente viscosità di 2cSt a 100°C.] | H,N | 307-660-1 | 97675-86-0 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-237-00-7 | idrocarburi, $C_{11-17}$, naftenici leggeri estratti con solvente; Gasolio-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per estrazione degli aromatici da un distillato naftenico leggero avente viscosità di 2,2cSt a 40°C. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{11}$-$C_{17}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 200°C-300°C ca.] | H,N | 307-757-9 | 97722-08-2 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-238-00-2 | gasoli, idrotrattati; Gasolio-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dalla ridistillazione degli effluenti dal trattamento di paraffine con idrogeno in presenza di un catalizzatore. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{17}$-$C_{27}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 330°C-350°C ca.] | H,N | 308-128-1 | 97862-78-7 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-239-00-8 | distillati (petrolio), paraffinici leggere trattati con carbone; Gasolio-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dal trattamento di una frazione di olio di petrolio con carbone attivo per eliminare costituenti polari in tracce ed impurezze. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{12}$-$C_{28}$.] | H,N | 309-667-5 | 100683-97-4 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-240-00-3 | distillati (petrolio), paraffinici intermedi, trattati con carbone; Gasolio-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dal trattamento di petrolio con carbone attivo per eliminare costituenti polari in tracce ed impurezze. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{16}$-$C_{36}$.] | H,N | 309-668-0 | 100683-98-5 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-241-00-9 | distillati (petrolio), paraffinici intermedi, trattati con argilla; Gasolio-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dal trattamento di petrolio con terra sbiancante per eliminare costituenti polari in tracce ed impurezza. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{16}$-$C_{36}$.] | H,N | 309-669-6 | 100683-99-6 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-242-00-4 | alcani, $C_{12-26}$-ramificati e lineari; | H,N | 292-454-3 | 90622-53-0 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-243-00-X | grassi lubrificanti; Grasso lubrificante [Combinazione complessa di idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{12}$-$C_{50}$. Può contenere sali organici di metalli alcalini o alcalino-terrosi, e/o composto di alluminio.] | H,N | 278-011-7 | 74869-21-9 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-244-00-5 | paraffina molle (petrolio); Paraffina molle [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta da una frazione di petrolio per cristallizzazione con solvente (deparaffinazione con solvente), oppure come frazione di distillazione derivante da un grezzo ad alto tenore in paraffine. E' costituita in prevalenza da idrocarburi saturi a catena lineare o ramificata, con numero di atomi di carbonio prevalentemente maggiore di $C_{20}$.] | H,N | 265-165-5 | 64742-61-6 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-245-00-0 | paraffina molle (petrolio), trattata con acido; Paraffina molle [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta come raffinato per trattamento di una frazione di paraffina molle di petrolio con un processo di trattamento con acido solforico. Costituita prevalentemente da idrocarburi saturi a catena lineare e ramificata con un numero di atomi di carbonio prevalentemente maggiore di $C_{20}$.] | H,N | 292-659-8 | 90669-77-5 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-246-00-6 | paraffina molle (petrolio), trattata con argilla; Paraffina molle [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta come raffinato trattando una frazione di paraffina molle di petrolio con argilla naturale o modificata con un processo a contatto o a percolazione. E' costituita prevalentemente da idrocarburi saturi lineare e ramificata con un numero di atomi di carbonio prevalentemente maggiore di $C_{20}$.] | H,N | 292-660-3 | 90669-78-6 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-247-00-1 | cera molle (petrolio), idrotrattata; Paraffina molle [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dal trattamento di cera molle con idrogeno in presenza di un catalizzatore. E' costituita prevalentemente da idrocarburi saturi a catena lineare e ramificata con numero di atomi di carbonio prevalentemente maggiore di $C_{20}$.] | H,N | 295-523-6 | 92062-09-4 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-248-00-7 | cera molle (petrolio), basso punto di fusione; Paraffina molle [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta da una frazione di petrolio per deparaffinazione con solvente. E' costituita prevalentemente da idrocarburi saturi a catena lineare e ramificata con numero di atomi di carbonio prevalentemente maggiore di $C_{12}$.] | H,N | 295-524-1 | 92062-10-7 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-249-00-2 | cera molle (petrolio), basso punto di fusione, idrotrattata; Paraffina molle [Combinazione complessa di idrocarburi per trattamento di cera molle di petrolio a basso punto di fusione con idrogeno in presenza di un catalizzatore. E' costituita prevalentemente da idrocarburi saturi a catena lineare e ramificata con numero di atomi di carbonio prevalentemente maggiore di $C_{12}$.] | H,N | 295-525-7 | 92062-11-8 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-250-00-8 | cera molle (petrolio), a basso punto di fusione, trattata con carbone; Paraffina molle [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dal trattamento di cera molle con carbone attivo per eliminare costituenti polari in tracce ed impurezze. E' costituita prevalentemente da idrocarburi saturi a catena lineare e ramificata con numero di atomi di carbonio prevalentemente superiore a $C_{12}$.] | H,N | 308-155-9 | 97863-04-2 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-251-00-3 | cera molle (petrolio), a basso punto di fusione, trattata con argilla; Paraffina molle [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dal trattamento di cera molle di petrolio con bentonite per eliminare costituenti polari in tracce ed impurezze. E' costituita prevalentemente da idrocarburi saturi a catena lineare e ramificata con numero di atomi di carbonio prevalentemente superiore a $C_{12}$.] | H,N | 308-156-4 | 97863-05-3 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-252-00-9 | cera molle (petrolio), a basso punto di fusione, trattata con acido silicico; Paraffina molle [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dal trattamento di cera molle di petrolio con acido silicico per eliminare costituenti polari in tracce ed impurezze. E' costituita prevalentemente da idrocarburi saturi a catena lineare e ramificata con numero di atomi di carbonio prevalentemente superiore a $C_{12}$.] | H,N | 308-158-5 | 97863-06-4 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-253-00-4 | cera molle (petrolio), trattata con carbone; Paraffina molle [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per trattamento di cera molle di petrolio con carbone attivo per eliminare costituenti polari in tracce ed impurezze.] | H,N | 309-723-9 | 100684-49-9 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-254-00-X | petrolato; Petrolato [Combinazione complessa di idrocarburi, ottenuta in forma semisolida dalla deparaffinazione di olio residuo paraffinico. E' costituita in prevalenza da idrocarburi liquidi e cristallini saturi con numero di atomi di carbonio prevalentemente superiore a $C_{25}$.] | H,N | 232-373-2 | 8009-03-8 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-255-00-5 | petrolato (petrolio), ossidato; Petrolato [Combinazione complessa di composti organici, prevalentemente acidi carbossilici ad alto peso molecolare, ottenuta per ossidazione con aria del petrolato.] | H,N | 265-206-7 | 64743-01-7 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-256-00-0 | petrolato (petrolio), trattato con allumina; Petrolato [Una combinazione complessa di idrocarburi ottenuti quando il petrolato viene trattato con $Al_2O_3$ per rimuovere i componenti polari e le impurezze. E' costituita prevalentemente da idrocarburi saturi, cristallini e liquidi con numero di atomi di carbonio prevalentemente superiore a $C_{25}$.] | H,N | 285-098-5 | 85029-74-9 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-257-00-6 | petrolato (petrolio), idrotrattato; Petrolato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta sotto forma di semisolido da olio residuo paraffinico deparaffinato e trattato con idrogeno in presenza di un catalizzatore. E' costituita prevalentemente da idrocarburi saturi microcristallini e liquidi con numero di atomi di carbonio prevalentemente maggiore di $C_{20}$.] | H,N | 295-459-9 | 92045-77-7 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-258-00-1 | petrolato (petrolio), trattato con carbone; Petrolato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dal trattamento di petrolato di petrolio con carbone attivo per eliminare costituenti polari in tracce ed impurezze. E' costituita prevalentemente da idrocarburi saturi con numero di atomi di carbonio prevalentemente superiore a $C_{20}$.] | H,N | 308-149-6 | 97862-97-0 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-259-00-7 | petrolato (petrolio), trattato con acido silicico; Petrolato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dal trattamento di petrolato di petrolio con acido silicico per eliminare costituenti polari in tracce ed impurezze. E' costituita prevalentemente da idrocarburi saturi con numero di atomi di carbonio prevalentemente superiore a $C_{20}$.] | H,N | 308-150-1 | 97862-98-1 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-260-00-2 | petrolato (petrolio), trattato con argilla; Petrolato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per trattamento di petrolato con terra sbiancante per eliminare costituenti polari in tracce ed impurezze. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo superiore a $C_{25}$.] | H,N | 309-706-6 | 100684-33-1 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-261-00-8 | benzina naturale; Nafta con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi separata dal gas naturale mediante processi quali la refrigerazione o l'assorbimento. E' costituita prevalentemente da idrocarburi alifatici saturi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_4$-$C_8$ e con punto di ebollizione nell'intervallo da -20°C a 120°C ca.] | H,P | 232-349-1 | 8006-61-9 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-262-00-3 | nafta; Nafta con basso punto di ebollizione [Prodotti del petrolio, parzialmente raffinati o non raffinati, ottenuti della distillazione del gas naturale. Sono costituiti da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_5$-$C_6$ e punto di ebollizione nell'intervallo 100°C-200°C ca.] | H,P | 232-443-2 | 8030-30-6 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-263-00-9 | ligroina; Nafta con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi, ottenuta per distillazione frazionata del petrolio. Questa frazione bolle nell'intervallo 20°C-135°C ca.] | H,P | 232-453-7 | 8032-32-4 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-264-00-4 | nafta (petrolio), frazioni pesanti di distillazione primaria; Nafta con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi prodotta per distillazione del petrolio grezzo. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_6$-$C_{12}$ e con punto di ebollizione nell'intervallo 65°C-230°C ca.] | H,P | 265-041-0 | 64741-41-9 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-265-00-X | nafta (petrolio), distillazione primaria dell'intera gamma; Nafta con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi prodotta per distillazione del petrolio grezzo. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_4$-$C_{11}$ e punto di ebollizione nell'intervallo -20°C-220°C ca.] | H,P | 265-042-6 | 64741-42-0 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-266-00-5 | nafta (petrolio), frazioni leggere, distillazione primaria; Nafta con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi prodotta per distillazione del petrolio grezzo. E' costituita prevalentemente da idrocarburi alifatici con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_4$-$C_{10}$ e punto di ebollizione nell'intervallo da -20°C a 180°C ca.] | H,P | 265-046-8 | 64741-46-4 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br>0,1%<=C<10%: T; R45 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-267-00-0 | nafta solvente (petrolio), alifatica leggera; Nafta con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta della distillazione del petrolio grezzo o della benzina naturale. E' costituita prevalentemente da idrocarburi saturi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_5$-$C_{10}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 35°C-160°C ca.] | H,P | 265-192-2 | 64742-89-8 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-268-00-6 | distillati (petrolio), leggeri di prima distillazione; Nafta con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione di petrolio grezzo. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo da $C_2$-$C_7$ e punto di ebollizione nell'intervallo 88°C-99°C ca.] | H,P | 270-077-5 | 68410-05-9 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-269-00-1 | benzina, recupero vapori; Nafta con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi separata dai gas del sistema di recupero dei vapori per raffreddamento. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_4$-$C_{11}$ e punto di ebollizione nell'intervallo da -20°C a 196°C ca.] | H,P | 271-025-4 | 68514-15-8 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-270-00-7 | benzina, prima distillazione, impianto di topping; Nafta con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi prodotta dall'impianto di topping per distillazione del grezzo. Ha intervallo di ebollizione 36,1°C-193,3°C ca.] | H,P | 271-727-0 | 68606-11-1 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-271-00-2 | nafta (petrolio), non addolcita; Nafta con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta della distillazione di correnti di nafta provenienti da vari processi di raffineria. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_5$-$C_{12}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 0°C-230°C ca.] | H,P | 272-186-3 | 68783-12-0 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-272-00-8 | distillati (petrolio), frazioni di testa dallo stabilizzatore del frazionamento benzina leggera di prima distillazione; Nafta con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta con il frazionamento di benzina leggera di prima distillazione. E' costituita da idrocarburi alifatici saturi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_3$-$C_6$.] | H,P | 272-931-2 | 68921-08-4 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br>0,1%<=C<10%: T; R45 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-273-00-3 | nafta (petrolio), pesante di prima distillazione, contenente aromatici; Nafta con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta da un processo di distillazione di petrolio grezzo. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_8$-$C_{12}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 130°C-210°C ca.] | H,P | 309-945-6 | 101631-20-3 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-274-00-9 | nafta (petrolio), frazioni di alchilazione dell'intera gamma; Nafta modificata con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione dei prodotti di reazione di isobutano con idrocarburi monoolefinici, a numero di atomi di carbonio normalmente nell'intervallo $C_3$-$C_5$. E' costituita prevalentemente da idrocarburi saturi a catena ramificata con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_7$-$C_{12}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 90°C-220°C ca.] | H,P | 265-066-7 | 64741-64-6 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-275-00-4 | nafta (petrolio), frazioni pesanti di alchilazione; Nafta modificata con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione dei prodotti di reazione di isobutano con idrocarburi monoolefinici, a numero di atomi di carbonio normalmente nell'intervallo $C_3$-$C_5$. E' costituita prevalentemente da idrocarburi saturi a catena ramificata con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_9$-$C_{12}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 150°C-220°C ca.] | H,P | 265-067-2 | 64741-65-7 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-276-00-X | nafta (petrolio), frazioni leggere di alchilazione; Nafta modificata con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione dei prodotti di reazione di isobutano con idrocarburi monoolefinici normalmente a numero di atomi di carbonio nell'intervallo $C_3$-$C_5$. E' costituita in prevalenza da idrocarburi saturi a catena ramificata con numero di atomi di carbonio nell'intervallo $C_7$-$C_{10}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 90°C-160°C ca.] | H,P | 265-068-8 | 64741-66-8 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-277-00-5 | nafta (petrolio), isomerizzazione; Nafta modificata con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per isomerizzazione catalitica di idrocarburi paraffinici da $C_4$ a $C_6$ a catena lineare. E' costituita in prevalenza da idrocarburi saturi quali isobutano, isopentano, 2,2-dimetilbutano, 2-metilpentano e 3-metilpentano.] | H,P | 265-073-5 | 64741-70-4 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-278-00-0 | nafta (petrolio), frazione leggera raffinata con solventi; Nafta modificata con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta come prodotto di raffinazione di un processo di estrazione con solvente. E' costituita prevalentemente da idrocarburi alifatici con un numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_5$-$C_{11}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 35°C-190°C ca.] | H,P | 265-086-6 | 64741-84-0 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-279-00-6 | nafta (petrolio), frazione pesante raffinata con solvente; Nafta modificata con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta come raffinato da un processo di estrazione con solvente. E' costituita prevalentemente da idrocarburi alifatici con un numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_7$-$C_{12}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 90°C-230°C ca.] | H,P | 265-095-5 | 64741-92-0 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-280-00-1 | raffinati (petrolio), impianto di reforming catalitico, estratti in controcorrente glicol etilenico-acqua; Nafta modificata con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta come raffinato del processo di estrazione UDEX sulla corrente di reforming catalitico. E' costituita da idrocarburi saturi con numero di atomi di carbonio prevalentemente da $C_6$ a $C_9$.] | H,P | 270-088-5 | 68410-71-9 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-281-00-7 | raffinati (petrolio), impianto di reforming, separazione in impianto Lurgi; Nafta modificata con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta come raffinato da un impianto di separazione di Lurgi. E' costituita prevalentemente da idrocarburi non aromatici con varie piccole quantità di idrocarburi aromatici con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_6$-$C_8$.] | H,P | 270-349-3 | 68425-35-4 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br>0,1%<=C<10%: T; R45 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-282-00-2 | nafta (petrolio), gamma completa frazioni di alchilato, contenente butano; Nafta modificata con basso punto di ebollizione<br>[Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione di prodotti di reazione di isobutano con idrocarburi monoolefinici $C_3$-$C_5$. E' costituita prevalentemente da idrocarburi saturi ramificati con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_7$-$C_{12}$, con alcuni butani e con punto di ebollizione nell'intervallo 35°C-200°C ca.] | H,P | 271-267-0 | 68527-27-5 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-283-00-8 | distillati (petrolio), derivati da cracking con vapore di nafta, leggeri da idrotrattamento raffinati con solvente; Nafta modificata con basso punto di ebollizione<br>[Combinazione complessa di idrocarburi ottenuti quali raffinati da un processo di estrazione con solvente di distillato leggero sottoposto a idrotrattamento da nafta crackizzata a vapore.] | H,P | 295-315-5 | 91955-53-8 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-284-00-3 | nafta (petrolio), $C_{4-12}$ butan-alchilato, ricca di isoottano; Nafta modificata con basso punto di ebollizione<br>[Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per alchilazione di butani. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_4$-$C_{12}$, ricca di isoottano, e con punto di ebollizione nell'intervallo 35°C-210°C ca.] | H,P | 295-430-0 | 92045-49-3 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-285-00-9 | idrocarburi, distillati leggeri di nafta idrotrattati, raffinati con solvente; Nafta modificata con basso punto di ebollizione<br>[Combinazione complessa di idrocarburi ottenuti della distillazione di nafta sottoposta ad hydrotreating seguita da un'estrazione con solvente ed un proceso di distillazione. E' costituita prevalentemente da idrocarburi saturi con punto di ebollizione nell'intervallo 94°C-99°C ca.] | H,P | 295-436-3 | 92045-55-1 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-286-00-4 | nafta (petrolio), isomerizzazione, frazione $C_6$; Nafta modificata con basso punto di ebollizione<br>[Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione di una benzina che è stata isomerizzata cataliticamente. E' costituita prevalentemente da isomeri dell'esano con punto di ebollizione nell'intervallo 60°C-66°C ca.] | H,P | 295-440-5 | 92045-58-4 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-287-00-X | idrocarburi, $C_{6-7}$, cracking di nafta, raffinati con solvente; Nafta modificata con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta mediante assorbimento di benzene da un taglio idrocarburico ricco di benzene completamente idrogenato cataliticamente che era stato ottenuto mediante distillazione da nafta crackizzata preidrogenata. E' costituita prevalentemente da idrocarburi paraffinici e naftenici con un numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_6$-$C_7$ e con punto di ebollizione nell'intervallo 70°C-100°C ca.] | H,P | 295-446-8 | 92045-64-2 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-288-00-5 | idrocarburi, ricchi di $C_6$, distillati leggeri di nafta idrotrattati, raffinati con solvente; Nafta modificata con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione di nafta idrotrattata seguita da estrazione con solvente. E' costituita prevalentemente da idrocarburi saturi con punto di ebollizione nell'intervallo 65°C-70°C ca.] | H,P | 309-871-4 | 101316-67-0 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-289-00-0 | nafta (petrolio), frazioni pesanti di cracking catalitico; Nafta di cracking catalitico con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione di prodotti provenienti da un processo di cracking catalitico. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_6$-$C_{12}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 65°C-230°C ca. Contiene una percentuale relativamente alta di idrocarburi insaturi.] | H,P | 265-055-7 | 64741-54-4 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-290-00-6 | nafta (petrolio), frazioni leggere di cracking catalitico; Nafta di cracking catalitico con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione di prodotti provenienti da un processo di cracking catalitico. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_4$-$C_{11}$ e punto di ebollizione nell'intervallo da -20°C a 190°C ca. Contiene una percentuale relativamente alta di idrocarburi insaturi.] | H,P | 265-056-2 | 64741-55-5 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-291-00-1 | idrocarburi $C_{3-11}$, distillati di cracking catalitico; Nafta di cracking catalitico con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione di prodotti provenienti da un processo di cracking catalitico. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_3$-$C_{11}$ e punto di ebollizione in un intervallo che va fino a 204°C ca.] | H,P | 270-686-6 | 68476-46-0 | Carc.Cat.2; R45 Xn; R65 | T R: 45-65 S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65 0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-292-00-7 | nafta (petrolio), distillato leggero di cracking catalitico; Nafta di cracking catalitico con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione di prodotti provenienti da un processo di cracking catalitico. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_1$-$C_5$.] | H,P | 272-185-8 | 68783-09-5 | Carc.Cat.2; R45 Xn; R65 | T R: 45-65 S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65 0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-293-00-2 | distillati (petrolio), derivati da cracking con vapore di nafta, aromatici leggeri da idrotrattamento; Nafta di cracking catalitico con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuti per trattamento di un distillato leggero da nafta crackizzata a vapore. E' costituita prevalentemente da idrocarburi aromatici.] | H,P | 295-311-3 | 91995-50-5 | Carc.Cat.2; R45 Xn; R65 | T R: 45-65 S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65 0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-294-00-8 | nafta (petrolio), pesante crackizzata cataliticamente, addolcita; Nafta di cracking catalitico con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta sottoponendo un distillato di petrolio crackizzato cataliticamente ad un processo di addolcimento per trasformare i mercaptani o per eliminare le impurezze acide. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con un numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_6$-$C_{12}$ e con punto di ebollizione nell'intervallo 60°C-200°C ca.] | H,P | 295-431-6 | 92045-50-6 | Carc.Cat.2; R45 Xn; R65 | T R: 45-65 S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65 0,1%<=C<10%: T; R45 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-295-00-3 | nafta (petrolio), leggera crackizzata cataliticamente addolcita; Nafta di cracking catalitico con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta sottoponendo nafta da un processo di cracking catalitico ad un processo di addolcimento per trasformare i mercaptani o per eliminare le impurezze acide. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con punto di ebollizione nell'intervallo 35°C-210°C ca.] | H,P | 295-441-0 | 92045-59-5 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-296-00-9 | idrocarburi, $C_{8-12}$, da cracking catalitico, neutralizzati chimicamente; Nafta di cracking catalitico con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi prodotta dalla distillazione di un taglio dal processo di cracking catalitico, dopo esser stata sottoposta a lavaggio alcalino. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio nell'intervallo $C_8$-$C_{12}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 130°C-210°C ca.] | H,P | 295-794-0 | 92128-94-4 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-297-00-4 | idrocarburi, $C_{8-12}$, distillati da cracking catalitico; Nafta di cracking catalitico con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione di prodotti da un processo di cracking catalitico. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_8$-$C_{12}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 140°C-210°C ca.] | H,P | 309-974-4 | 101794-97-2 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-298-00-X | idrocarburi, $C_{8-12}$, da cracking catalitico, neutralizzati chimicamente, addolciti; Nafta di cracking catalitico con basso punto di ebollizione | H,P | 309-987-5 | 101896-28-0 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-299-00-5 | nafta (petrolio), frazioni leggere di reforming catalitico; Nafta di reforming catalitico con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione di prodotti provenienti da un processo di reforming catalitico. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_5$-$C_{11}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 35°C-190°C ca. Contiene una percentuale relativamente alta di idrocarburi e a catena ramificata. Questo taglio di distillazione può contenere il 10% o più di benzolo in volume.] | H,P | 265-065-1 | 64741-63-5 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-300-00-9 | nafta (petrolio), frazioni pesanti di reforming catalitico; Nafta di reforming catalitico con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta della distillazione di prodotti provenienti da un processo di reforming catalitico. E' costituita da idrocarburi prevalentemente aromatici con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_7$-$C_{12}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 90°C-230°C ca.] | H,P | 265-070-9 | 64741-68-0 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-301-00-4 | distillati (petrolio), dal depentanizzatore di reforming catalitico; Nafta di reforming catalitico con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dalla distillazione di prodotti provenienti da un processo di reforming catalitico. E' costituita prevalentemente da idrocarburi alifatici con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_3$-$C_6$ e punto di ebollizione nell'intervallo da -49°C a 63°C ca.] | H,P | 270-660-4 | 68475-79-6 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-302-00-X | idrocarburi, $C_{2-6}$, $C_{6-8}$ da reforming catalitico di $C_{6-8}$; Nafta di reforming catalitico con basso punto di ebollizione | H,P | 270-687-1 | 68476-47-1 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-303-00-5 | residui (petrolio), dal reforming catalitico di $C_{6-8}$; Nafta di reforming catalitico con basso punto di ebollizione [Residuo complesso del reforming catalitico di una carica $C_{6-8}$. E' costituito da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_2$-$C_6$.] | H,P | 270-794-3 | 68478-15-9 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-304-00-0 | nafta (petrolio), taglio leggero di reforming catalitico, privi di composti aromatici; Nafta di reforming catalitico con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi prodotta per distillazione dei prodotti provenienti da un processo di reforming catalitico. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_5$-$C_8$ e punto di ebollizione nell'intervallo 35°C-120°C ca. Contiene una percentuale relativamente alta di idrocarburi a catena ramificata dai quali sono stati separati i componenti aromatici.] | H,P | 270-993-5 | 68513-03-1 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-305-00-6 | distillati (petrolio), frazioni di testa di nafta di prima distillazione sottoposta a reforming catalitico; Nafta di reforming catalitico con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta con il reforming catalitico di nafta di prima distillazione seguito da frazionamento dell'effluente totale. E' costituita da idrocarburi alifatici saturi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_2$-$C_6$.] | H,P | 271-008-1 | 68513-63-3 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-306-00-1 | prodotti di petrolio, riformati di powerforming hydrofining; Nafta di reforming catalitico con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta in un processo di powerforming-hydrofining con punto di ebollizione nell'intervallo 27°C-210°C ca.] | H,P | 271-058-4 | 68514-79-4 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-307-00-7 | nafta (petrolio), da reforming "full-range"; Nafta di reforming catalitico con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione dei prodotti provenienti da un processo di reforming catalitico. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_5$-$C_{12}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 35°C-230°C ca.] | H,P | 272-895-8 | 68919-37-9 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-308-00-2 | nafta (petrolio), da reforming catalitico; Nafta di reforming catalitico con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta con la distillazione di prodotti provenienti da un processo di reforming catalitico. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_4$-$C_{12}$ e con punto di ebollizione nell'intervallo 30°C-220°C ca. Contiene una percentuale relativamente alta di idrocarburi aromatici e a catena ramificata. Questa corrente può contenere il 10% o più di benzene in volume.] | H,P | 273-271-8 | 68955-35-1 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-309-00-8 | distillati (petrolio), leggeri idrotrattati da reforming catalitico, frazione aromatica $C_{8-12}$; Nafta di reforming catalitico con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di alchilbenzeni ottenuti per reforming catalitico di nafta di petrolio. E' costituita prevalentemente da alchilbenzeni con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_8$-$C_{10}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 160°C-180°C ca.] | H,P | 285-509-8 | 85116-58-1 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-310-00-3 | idrocarburi aromatici, $C_8$, derivati da reforming catalitico; Nafta di reforming catalitico con basso punto di ebollizione | H,P | 295-279-0 | 91995-18-5 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-311-00-9 | idrocarburi aromatici, $C_{7-12}$, ricchi di $C_8$; Nafta di reforming catalitico con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per separazione della frazione contenente benzina da "platforming". E' costituita prevalentemente da idrocarburi aromatici con un numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_7$-$C_{12}$ (principalmente $C_8$) e può contenere idrocarburi non aromatici, entrambi con punto di ebollizione nell'intervallo 130°C-200°C ca.] | H,P | 297-401-8 | 93571-75-6 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-312-00-4 | benzina, $C_{5-11}$, alto ottano stabilizzata riformata; Nafta di reforming catalitico con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa alto ottano di idrocarburi ottenuta per idrogenazione catalitica di una nafta prevalentemente naftenica. E' costituita prevalentemente da aromatici e non aromatici con un numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_5$-$C_{11}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 45°C-185°C ca.] | H,P | 297-458-9 | 93572-29-3 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-313-00-X | idrocarburi, $C_{7-12}$, ricchi di aromatici $C_{>9}$, frazione pesante da reforming; Nafta di reforming catalitico con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per separazione della frazione contenente benzina da "platforming". E' costituita prevalentemente da idrocarburi non aromatici con un numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_7$-$C_{12}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 120°C-210°C ca. e idrocarburi aromatici $C_9$ e più.] | H,P | 297-465-7 | 93572-35-1 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-314-00-5 | idrocarburi, $C_{5-11}$, ricchi di non aromatici, frazione leggera da reforming; Nafta di reforming catalitico con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per separazione della frazione contenente benzina da "platforming". E' costituita prevalentemente da idrocarburi non aromatici con un numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_5$-$C_{11}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 35°C-125°C ca., benzene e toluene.] | H,P | 297-466-2 | 93572-36-2 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-315-00-0 | olio di morchia (petrolio), trattato con acido silicico; Olio di trasudamento [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dal trattamento di olio di morchia con acido silicico per eliminare costituenti in tracce ed impurezze. E' costituita prevalentemente da idrocarburi a catena lineare con numero di atomi di carbonio prevalentemente superiore a $C_{12}$.] | H,L | 308-127-6 | 97862-77-6 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-316-00-6 | nafta (petrolio), frazioni leggere di cracking termico; Nafta di cracking termico con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuti della distillazione di prodotti provenienti da un processo di cracking termico. E' costituita prevalentemente da idrocarburi insaturi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_4$-$C_8$ e punto di ebollizione nell'intervallo -10°C-130°C ca.] | H,P | 265-075-6 | 64741-74-8 | Carc.Cat.2; R45 Xn; R65 | T R: 45-65 S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65 0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-317-00-1 | nafta (petrolio), frazioni pesanti di cracking termico; Nafta di cracking termico con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuti della distillazione dei prodotti di un processo di cracking termico. E' costituita prevalentemente da idrocarburi insaturi con un numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_6$-$C_{12}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 65°C-220°C ca.] | H,P | 265-085-0 | 64741-83-9 | Carc.Cat.2; R45 Xn; R65 | T R: 45-65 S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65 0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-318-00-7 | distillati (petrolio), aromatici pesanti; Nafta di cracking termico con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi provenienti dalla distillazione dei prodotti di cracking termico di etano e propano. Questa frazione altobollente è costituita prevalentemente da idrocarburi aromatici $C_5$-$C_7$ e da alcuni idrocarburi alifatici insaturi con numero di atomi di carbonio prevalentemente $C_5$. Questa frazione può contenere benzene.] | H,P | 267-563-4 | 67891-79-6 | Carc.Cat.2; R45 Xn; R65 | T R: 45-65 S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65 0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-319-00-2 | distillati (petrolio), aromatici leggeri; Nafta di cracking termico con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi provenienti dalla distillazione dei prodotti di cracking termico di etano e propano. Questa frazione bassobollente è costituita prevalentemente da idrocarburi aromatici $C_5$-$C_7$ e da alcuni idrocarburi alifatici insaturi con numero di atomi di carbonio prevalentemente $C_5$. Questa corrente può contenere benzene.] | H,P | 267-565-5 | 67891-80-9 | Carc.Cat.2; R45 Xn; R65 | T R: 45-65 S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65 0,1%<=C<10%: T; R45 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-320-00-8 | distillati (petrolio), derivati da pirolisi di raffinato e nafta, miscelazione benzine; Nafta di cracking termico con basso punto di ebollizione [Complessa combinazione di idrocarburi ottenuta per frazionamento da pirolisi a 816°C di nafta e raffinato. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio $C_9$ e punto di ebollizione 204°C ca.] | H,P | 270-344-6 | 68425-29-6 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-321-00-3 | idrocarburi aromatici, $C_{6-8}$, derivati da pirolisi di raffinato e nafta; Nafta di cracking termico con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dal frazionamento per pirolisi a 816°C di nafta e raffinato. E' costituita prevalentemente da idrocarburi aromatici con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_6$-$C_8$, comprendenti anche benzene.] | H,P | 270-658-3 | 68475-70-7 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-322-00-9 | distillati (petrolio), nafta e gasolio di cracking termico; Nafta di cracking termico con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi prodotta per distillazione di nafta e/o gasolio di cracking termico. E' costituita prevalentemente da idrocarburi olefinici con numero di atomi di carbonio $C_5$ e punto di ebollizione nell'intervallo 33°C-60°C ca.] | H,P | 271-631-9 | 68603-00-9 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-323-00-4 | distillati (petrolio), nafta e gasolio di cracking termico, contenenti dimero $C_5$; Nafta di cracking termico con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi prodotta per distillazione estrattiva di nafta e/o gasolio di cracking termico. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio $C_5$ e alcuni olefine $C_5$ dimerizzate e punto di ebollizione nell'intervallo 33°C-184°C ca.] | H,P | 271-632-4 | 68603-01-0 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-324-00-X | distillati (petrolio), da nafta e gasolio di cracking termico, estrattivi; Nafta di cracking termico con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi prodotta per distillazione estrattiva di nafta e/o gasolio di cracking termico. E' costituita da idrocarburi paraffinici e olefinici, prevalentemente isoamileni quali 2-metil-1-butene e 2-metil-2-butene, con punto di ebollizione nell'intervallo 31°C-40°C ca.] | H,P | 271-634-5 | 68603-03-2 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br>0,1%<=C<10%: T; R45 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-325-00-5 | distillati (petrolio), leggeri, da cracking termico, aromatici debutanizzati; Nafta di cracking termico con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione di prodotti di cracking termico. E' costituita prevalentemente da idrocarburi aromatici, principalmente benzene.] | H,P | 273-266-0 | 68955-29-3 | Carc.Cat.2; R45 Xn; R65 | T R: 45-65 S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65 0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-326-00-0 | nafta (petrolio), leggera crackizzata termicamente, addolcita; Nafta di cracking termico con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta sottoponendo un distillato di petrolio dal cracking termico ad alta temperatura di frazioni di petrolio pesante ad un processo di addolcimento per trasformare i mercaptani. E' costituita prevalentemente da aromatici, olefine ed idrocarburi saturi con punto di ebollizione nell'intervallo 20°C-100°C ca.] | H,P | 295-447-3 | 92045-65-3 | Carc.Cat.2; R45 Xn; R65 | T R: 45-65 S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65 0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-327-00-6 | nafta (petrolio), frazione pesante di "hydrotreating"; Nafta di "hydrotreating" con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per trattamento di una frazione di petrolio con idrogeno in presenza di un catalizzatore. E' costituita da idrocarburi aventi un numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_6$-$C_{13}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 65°C-230°C ca.] | H,P | 265-150-3 | 64742-48-9 | Carc.Cat.2; R45 Xn; R65 | T R: 45-65 S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65 0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-328-00-1 | nafta (petrolio), frazione leggera di "hydrotreating"; Nafta di "hydrotreating" con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per trattamento di una frazione di petrolio con idrogeno in presenza di un catalizzatore. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_4$-$C_{11}$ e punto di ebollizione nell'intervallo -20°C-190°C ca.] | H,P | 265-151-9 | 64742-49-0 | Carc.Cat.2; R45 Xn; R65 | T R: 45-65 S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65 0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-329-00-7 | nafta (petrolio), leggera idrodesolforata; Nafta di "hydrotreating" con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta da un processo di idrodesolforazione catalitica. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_4$-$C_{11}$ e punto di ebollizione nell'intervallo -20°C-190°C ca.] | H,P | 265-178-6 | 64742-73-0 | Carc.Cat.2; R45 Xn; R65 | T R: 45-65 S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65 0,1%<=C<10%: T; R45 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-330-00-2 | nafta (petrolio), pesante idrodesolforata; Nafta di "hydrotreating" con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta da un processo di idrodesolforazione catalitica. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_7$-$C_{12}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 90°C-230°C ca.] | H,P | 265-185-4 | 64742-82-1 | Carc.Cat.2; R45 Xn; R65 | T R: 45-65 S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65 0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-331-00-8 | distillati (petrolio), frazioni intermedie di idrotrattamento, punto di ebollizione intermedio; Nafta di "hydrotreating" con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione di prodotti provenienti da un processo di hydrotreating di distillati intermedi. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_5$-$C_{10}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 127°C-188°C ca.] | H,P | 270-092-7 | 68410-96-8 | Carc.Cat.2; R45 Xn; R65 | T R: 45-65 S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65 0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-332-00-3 | distillati (petrolio), bassobollenti, processo di idrotrattamento di distillati leggeri; Nafta di "hydrotreating" con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione di prodotti provenienti da un processo di hydrotreating di distillati leggeri. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_6$-$C_9$ e punto di ebollizione nell'intervallo 3°C-194°C ca.] | H,P | 270-093-2 | 68410-97-9 | Carc.Cat.2; R45 Xn; R65 | T R: 45-65 S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65 0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-333-00-9 | distillati (petrolio), nafta pesante di idrotrattamento, frazioni di testa del deisoesanizzatore; Nafta di "hydrotreating" con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione di prodotti provenienti da un processo di hydrotreating di nafta pesante. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_3$-$C_6$ e punto di ebollizione nell'intervallo da -49°C a 68°C ca.] | H,P | 270-094-8 | 68410-98-0 | Carc.Cat.2; R45 Xn; R65 | T R: 45-65 S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65 0,1%<=C<10%: T; R45 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-334-00-4 | nafta solvente (petrolio), frazione aromatica leggera, idrotrattata; Nafta di "hydrotreating" con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta trattando una frazione di petrolio con idrogeno in presenza di un catalizzatore. E' costituita prevalentemente da idrocarburi aromatici con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_8$-$C_{10}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 135°C-210°C ca.] | H,P | 270-988-8 | 68512-78-7 | Carc.Cat.2; R45 Xn; R65 | T R: 45-65 S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-335-00-X | nafta (petrolio), leggera crackizzata termicamente idrodesolforata; Nafta di "hydrotreating" con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuti per frazionamento di distillato crackizzato cataliticamente idrodesolforato. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_5$-$C_{11}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 23°C-195°C ca.] | H,P | 285-511-9 | 85116-60-5 | Carc.Cat.2; R45 Xn; R65 | T R: 45-65 S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-336-00-5 | nafta (petrolio), leggera idrotrattata, contenuta cicloalcani; Nafta di "hydrotreating" con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuti per distillazione di una frazione di petrolio. E' costituita prevalentemente da alcani e cicloalcani con un punto di ebollizione nell'intervallo -20°C a 190°C ca.] | H,P | 285-512-4 | 85116-61-6 | Carc.Cat.2; R45 Xn; R65 | T R: 45-65 S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-337-00-0 | nafta (petrolio), pesante crackizzata con vapore, idrogenata; Nafta di "hydrotreating" con basso punto di ebollizione | H,P | 295-432-1 | 92045-51-7 | Carc.Cat.2; R45 Xn; R65 | T R: 45-65 S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-338-00-6 | nafta (petrolio), gamma completa idrodesolforata; Nafta di "hydrotreating" con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta da un processo di idrodesolforazione catalitico. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con un numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_4$-$C_{11}$ e con punto di ebollizione nell'intervallo 30°C-250°C ca.] | H,P | 295-433-7 | 92045-52-8 | Carc.Cat.2; R45 Xn; R65 | T R: 45-65 S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br>0,1%<=C<10%: T; R45 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-339-00-1 | nafta (petrolio), leggera idrotrattata crackizzata a vapore; Nafta di "hydrotreating" con basso punto di ebollizione<br>[Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per trattamento di una frazione di petrolio, derivata da un processo di pirolisi, con idrogeno in presenza di un catalizzatore. E' costituita prevalentemente da idrocarburi insaturi con un numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_5$-$C_{11}$ e con punto di ebollizione nell'intervallo 35°C-190°C ca.] | H,P | 295-438-4 | 92045-57-3 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-340-00-7 | idrocarburi, $C_{4-12}$, cracking della nafta, idrotrattati; Nafta di "hydrotreating" con basso punto di ebollizione<br>[Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione dal prodotto di un processo di cracking con vapore di nafta e la successiva idrogenazione catalitica selettiva di formatori di gomme. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_6$-$C_{12}$ e con punto di ebollizione nell'intervallo 30°C-230°C ca.] | H,P | 295-443-1 | 92045-61-9 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-341-00-2 | nafta solvente (petrolio), naftenica leggera idrotrattata; Nafta di "hydrotreating" con basso punto di ebollizione<br>[Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per trattamento di una frazione di petrolio con idrogeno in presenza di un catalizzatore. E' costituita prevalentemente da idrocarburi cicloparaffinici con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_6$-$C_7$ e punto di ebollizione nell'intervallo 73°C-85°C ca.] | H,P | 295-529-9 | 92062-15-2 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br>0,1%<=C<10%: T; R45 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-342-00-8 | nafta (petrolio), leggera da cracking con vapore, idrogenata; Nafta di "hydrotreating" con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dalla separazione e successiva idrogenazione dei prodotti di un processo di cracking con vapore per la produzione di etilene. E' costituita prevalentemente da paraffine sature ed insature, paraffine cicliche e idrocarburi cicloaromatici con un numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_4$-$C_{10}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 50°C-200°C ca. La quantità di idrocarburi benzenici può variare fino al 30% in peso e la corrente può anche contenere piccole quantità di zolfo e composti ossigenati.] | H,P | 296-942-7 | 93165-55-0 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-343-00-3 | idrocarburi, $C_{6-11}$, idrotrattati, dearomatizzati; Nafta di "hydrotreating" con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta come solventi che sono stati sottoposti a idrotrattamento con lo scopo di convertire gli aromatici in naftenici per idrogenazione catalitica.] | H,P | 297-852-0 | 93763-33-8 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-344-00-9 | idrocarburi, $C_{9-12}$, idrotrattati, dearomatizzati; Nafta di "hydrotreating" con basso punto di ebollizione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta come solventi che sono stati sottoposti a idrotrattamento con lo scopo di convertire gli aromatici in naftenici per idrogenazione catalitica.] | H,P | 297-853-6 | 93763-34-9 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-345-00-4 | solvente di Stoddard; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata [Distillato di petrolio raffinato, incolore, privo di odore di rancido o altri odori sgradevoli, che bolle nell'intrevallo 300°F-400°F.] | H,P | 232-489-3 | 8052-41-3 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-346-00-X | gas naturale, condensati (petrolio); Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata [Combinazione complessa di idrocarburi separati come liquido dal gas naturale in un separatore superficiale mediante condensazione retrograda. E' costituita principalmente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_2$-$C_{20}$. A temperatura e pressione atmosferica è allo stato liquido. ] | H,P | 265-047-3 | 64741-47-5 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br>0,1%<=C<10%: T; R45 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-347-00-5 | gas naturale (petrolio), miscela liquida grezza; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata [Combinazione complessa di idrocarburi separata in forma liquida dal gas naturale in un impianto di riciclaggio del gas con processi quali la refrigerazione o l'assorbimento. E' costituita principalmente da idrocarburi alifatici saturi con numero di atomi di carbonio nell'intervallo $C_2$-$C_8$.] | H,P | 265-048-9 | 64741-48-6 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-348-00-0 | nafta (petrolio), frazioni leggere di idrocracking; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuti dalla distillazione dei prodotti di un processo di idrocracking. E' costituita prevalentemente da idrocarburi saturi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_4$-$C_{10}$ e punto di ebollizione nell'intervallo da -20°C a 180°C ca.] | H,P | 265-071-4 | 67471-69-1 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-349-00-6 | nafta (petrolio), frazioni pesanti di idrocracking; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dalla distillazione dei prodotti di un processo di idrocracking. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_6$-$C_{12}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 65°C-230°C ca.] | H,P | 265-079-8 | 64741-78-2 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-350-00-1 | nafta (petrolio), addolcita; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta sottoponendo una nafta di petrolio a un processo di addolcimento per convertire i mercaptani o per eliminare impurezze acide. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_4$-$C_{12}$ e punto di ebollizione nell'intervallo -10°C a 230°C ca.] | H,P | 265-089-2 | 64741-87-3 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-351-00-7 | nafta (petrolio), trattata con acido; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta come raffinato da un processo di trattamento con acido solforico. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_7$-$C_{12}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 90°C-230°C ca.] | H,P | 265-115-2 | 64742-15-0 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-352-00-2 | nafta (petrolio), frazione pesante neutralizzata chimicamente; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata [Combinazione complessa di idrocarburi prodotta con un processo di trattamento per la rimozione delle sostanze acide. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_6$-$C_{12}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 65°C-230°C ca.] | H,P | 265-122-0 | 64742-22-9 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-353-00-8 | nafta (petrolio), frazione leggera neutralizzata chimicamente; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta con un processo di trattamento per la rimozione delle sostanze acide. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_4$-$C_{11}$ e punto di ebollizione nell'intervallo -20°C-190°C ca.] | H,P | 265-123-6 | 64742-23-0 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-354-00-3 | nafta (petrolio), decerata cataliticamente; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dalla deparaffinazione catalitica di una frazione di petrolio. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_5$-$C_{12}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 35°C-230°C ca.] | H,P | 265-170-2 | 64742-66-1 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-355-00-9 | nafta (petrolio), leggera crackizzata con vapore acqueo; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dalla distillazione dei prodotti provenienti da un processo di cracking con vapor d'acqua. E' costituita prevalentemente da idrocarburi insaturi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_4$-$C_{11}$ e punto di ebollizione nell'intervallo -20°C-190°C. Questa frazione può contenere il 10 % o più di benzene in volume.] | H,P | 265-187-5 | 64742-83-2 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-356-00-4 | nafta solvente (petrolio), aromatica leggera; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dalla distillazione di correnti aromatiche. E' costituita prevalentemente da idrocarburi aromatici con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_8$-$C_{10}$ e punto di ebollizione 135°C-210°C ca.] | H,P | 265-199-0 | 64742-95-6 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-357-00-X | idrocarburi aromatici, $C_{6-10}$, trattati con acido, neutralizzati; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata | H,P | 268-618-5 | 68131-49-7 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-358-00-5 | distillati (petrolio), $C_{3-5}$, ricchi di 2-metil-2-butene; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata<br>[Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dalla distillazione di idrocarburi, solitamente con numero di atomi di carbonio nell'intervallo $C_3$-$C_5$, prevalentemente isopentano e 3-metil-1-butene. E' costituita da idrocarburi saturi e insaturi con numero di atomi di carbonio nell'intervallo $C_3$-$C_5$, prevalentemente 2-metil-2-butene.] | H,P | 270-725-7 | 68477-34-9 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-359-00-0 | distillati (petrolio), distillati di petrolio crackizzati con vapore d'acqua polimerizzati, frazione $C_{5-12}$; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata<br>[Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dalla distillazione in un distillato di petrolio crackizzato con vapore d'acqua polimerizzato. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_5$-$C_{12}$.] | H,P | 270-735-1 | 68477-50-9 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-360-00-6 | distillati (petrolio), crackizzati a vapore, frazione $C_{5-12}$; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata<br>[Combinazione complessa di composti organici ottenuta per distillazione di prodotti provenienti da un processo di cracking con vapore. E' costituita da idrocarburi insaturi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_5$-$C_{12}$.] | H,P | 270-736-7 | 68477-53-2 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-361-00-1 | distillati (petrolio), crackizzati con vapore, frazione $C_{5-10}$ miscelati con nafta leggera da petrolio crackizzato con vapore frazione $C_5$; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata | H,P | 270-738-8 | 68477-55-4 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-362-00-7 | estratti (petrolio), estrazione acida a freddo, $C_{4-6}$; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata [Combinazione complessa di composti organici prodotta per estrazione acida a freddo di idrocarburi alifatici saturi e insaturi con numero di atomi di carbonio solitamente nell'intervallo $C_{3-6}$, prevalentemente pentani e amileni. E' costituita prevalentemente da idrocarburi saturi e insaturi con numero di atomi di carbonio nell'intervallo $C_4$-$_6$, prevalentemente $C_5$.] | H,P | 270-741-4 | 68477-61-2 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-363-00-2 | distillati (petrolio), frazioni di testa del depentanizzatore; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta da una corrente di gas crackizzata cataliticamente. E' costituita da idrocarburi alifatici con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_4$-$C_6$.] | H,P | 270-771-8 | 68477-894-4 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-364-00-8 | residui (petrolio), frazioni di coda splitter butano; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata [Residuo complesso della distillazione di una corrente di butano. E' costituito da idrocarburi alifatici con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_4$-$C_6$.] | H,P | 270-791-7 | 68478-12-6 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-365-00-3 | olii residui (petrolio), torre di deisobutanizzazione; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata [Residuo complesso della distillazione atmosferica di una corrente di butano-butilene. E' costituito da idrocarburi alifatici con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_4$-$C_6$.] | H,P | 270-795-9 | 68478-16-0 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-366-00-9 | nafta (petrolio), gamma completa di tagli da apparecchio di cokizzazione; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata [Combinazione complessa di idrocarburi prodotta per distillazione dei prodotti provenienti da un'apparecchiatura di coking in letto fluidizzato. E' costituita prevalentemente da idrocarburi insaturi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_4$-$C_{15}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 43°C-250°C ca.] | H,P | 270-991-4 | 68513-02-0 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-367-00-4 | nafta (petrolio), tagli aromatici medi crackizzati con vapore; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione di prodotti provenienti da un processo di cracking con vapore. E' costituita prevalentemente da idrocarburi aromatici con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_7$-$C_{12}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 130°C-220°C ca.] | H,P | 271-138-9 | 68516-20-1 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-368-00-X | nafta (petrolio), prima distillazione, gamma completa di frazioni, trattata con argilla; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata [Combinazione complessa di idrocarburi risultante dal trattamento con argilla naturale o modificata della gamma completa di frazioni di nafta di prima distillazione, solitamente in un processo di percolazione, per separare le tracce di composti polari ed impurezze presenti. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_4$-$C_{11}$ e con punto di ebollizione nell'intervallo da -20°C a 220°C ca.] | H,P | 271-262-3 | 68527-21-9 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-369-00-5 | nafta (petrolio), prima distillazione, frazione leggera trattata con argilla; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata [Combinazione complessa di idrocarburi risultante dal trattamento con argilla naturale o modificata di una frazione leggera di nafta di prima distillazione, solitamente in un processo di percolazione, per separare le tracce di idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_7$-$C_{10}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 93°C - 180°C ca.] | H,P | 271-263-9 | 68527-22-0 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-370-00-0 | nafta (petrolio), frazione aromatica leggera crackizzata con vapore d'acqua; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione di prodotti provenienti da un processo di cracking con vapore d'acqua. E' costituita prevalentemente da idrocarburi aromatici con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_7$-$C_9$ e con punto di ebollizione nell'intervallo 110°C-165°C ca.] | H,P | 271-264-4 | 68527-23-1 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-371-00-6 | nafta (petrolio), frazione leggera crackizzata con vapore d'acqua, priva di benzene; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione di prodotti provenienti da un processo di cracking con vapore. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_4$-$C_{12}$ e con punto di ebollizione nell'intervallo 80°C-218°C ca.] | H,P | 271-266-5 | 68527-26-4 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-372-00-1 | nafta (petrolio), contenente aromatici; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata | H,P | 271-635-0 | 68603-08-7 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-373-00-7 | benzina, pirolisi, frazioni residue del debutanizzatore; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dal frazionamento di residui del depropanizzatore. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente superiore a $C_5$.] | H,P | 271-726-5 | 68606-10-0 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-374-00-2 | nafta (petrolio), frazione leggera, addolcita; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta sottoponendo un distillato di petrolio ad un processo di addolcimento per convertire i mercaptani o eliminare impurezze acide. E' costituita prevalentemente da idrocarburi saturi e insaturi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_3$-$C_6$ e punto di ebollizione nell'intervallo da -20°C a 100°C ca.] | H,P | 272-206-0 | 68783-66-4 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-375-00-8 | gas naturale, condensati; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata [Combinazione complessa di idrocarburi separata e/o condensata da gas naturale durante il trasporto e raccolta alla sommità del pozzo e/o dalle fasi operative di produzione, prelievo, trasmissione, e lungo le condotte di distribuzione, negli scrubbers, ecc. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_2$-$C_8$.] | J,H | 272-896-3 | 68919-39-1 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br>0,1%<=C<10%: T; R45 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-376-00-3 | distillati (petrolio), da stripper di impianto "unifining" di nafta; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per stripping di prodotti provenienti dall'apparecchiatura di unifining della nafta. E' costituita da idrocarburi alifatici saturi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_2$-$C_6$.] | H,P | 272-932-8 | 68921-09-5 | Carc.Cat.2; R45 Xn; R65 | T R: 45-65 S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65 0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-377-00-9 | nafta (petrolio), leggera da reforming catalitico, frazione priva di aromatici; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata [Combinazione complessa di idrocarburi rimanente dopo l'eliminazione di composti aromatici da nafta leggera riformata cataliticamente in un processo di assorbimento selettivo. E' costituita prevalentemente da composti paraffinici e ciclici con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_5$-$C_8$ e punto di ebollizione nell'intervallo 66°C-121°C ca.] | H,P | 285-510-3 | 85116-59-2 | Carc.Cat.2; R45 Xn; R65 | T R: 45-65 S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65 0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-378-00-4 | benzina; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata [Combinazione complessa di idrocarburi costituita prevalentemente da paraffine, cicloparaffine, idrocarburi aromatici ed olefinici con numero di atomi di carbonio prevalentemente più grande di $C_3$ e punto di ebollizione nell'intervallo 30°C-260°C ca.] | H,P | 289-220-8 | 86290-81-5 | Carc.Cat.2; R45 Xn; R65 | T R: 45-65 S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65 0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-379-00-X | idrocarburi aromatici, $C_{7-8}$, prodotti di dealchilazione, residui di distillazione; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata | H,P | 292-698-0 | 90989-42-7 | Carc.Cat.2; R45 Xn; R65 | T R: 45-65 S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65 0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-380-00-5 | idrocarburi $C_{4-6}$, leggeri da depentanizzatore, hydrotreating aromatico; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta come prime distillazioni dalla colonna del depentanizzatore prima dell'idrotrattamento delle cariche aromatiche. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_4$-$C_6$, prevalentemente pentani e penteni, e con punto di ebollizione nell'intervallo 25°C-40°C ca.] | H,P | 295-298-4 | 91995-38-9 | Carc.Cat.2; R45 Xn; R65 | T R: 45-65 S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65 0,1%<=C<10%: T; R45 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-381-00-0 | distillati (petrolio), nafta crackizzata a vapore a bagno di calore, ricchi di $C_5$; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata [Combinazione complessa di idrocarburi prodotta per distillazione di nafta crackizzata a vapore a bagno di calore. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con un numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_4$-$C_6$, soprattutto $C_5$.] | H,P | 295-302-4 | 91995-41-4 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-382-00-6 | estratti (petrolio), nafta solvente leggera da reforming catalitico; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta come estratto dall'estrazione con solvente di un taglio di petrolio da reforming catalitico. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_7$-$C_8$ e con punto di ebollizione nell'intervallo 100°C-200°C ca.] | H,P | 295-331-2 | 91995-68-5 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-383-00-1 | nafta (petrolio), leggera idrodesolforata, dearomatizzata; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione di frazioni di petrolio leggere idrodesolforate e dearomatizzate. E' costituita prevalentemente da $C_7$ paraffine e cicloparaffine con punto di ebollizione nell'intervallo 90°C-100°C ca.] | H,P | 295-434-2 | 92045-53-9 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-384-00-7 | nafta (petrolio), leggera, ricca di $C_5$, addolcita; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta sottoponendo una nafta di petrolio ad un processo di addolcimento per trasformare i mercaptani o per eliminare le impurezze acide. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_4$-$C_5$, prevalentemente $C_5$ e con punto di ebollizione nell'intervallo -10°C-35°C ca.] | H,P | 295-442-6 | 92045-60-8 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-385-00-2 | idrocarburi, $C_{8-11}$, cracking di nafta, taglio toluene; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione da nafta crackizzata preidrogenata. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con un numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_8$-$C_{11}$ e con punto di ebollizione nell'intervallo 130°C-205°C ca.] | H,P | 295-444-7 | 92045-62-0 | Carc.Cat.2; R45 Xn; R65 | T R: 45-65 S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65 0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-386-00-8 | idrocarburi, $C_{4-11}$, cracking di nafta, privi di aromatici; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta da nafta crackizzata preidrogenata dopo la separazione mediante distillazione dei tagli idrocarburici contenenti benzene e toluene ed una frazione a più alto punto di ebollizione. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{4-11}$ e con punto di ebollizione nell'intervallo 30°C-205°C ca.] | H,P | 295-445-2 | 92045-63-1 | Carc.Cat.2; R45 Xn; R65 | T R: 45-65 S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65 0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-387-00-3 | nafta (petrolio), leggera da bagno di calore ("heat-soaked"), da cracking con vapore; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dal frazionamento di nafta da cracking con vapore dopo ricupero da un processo a bagno di calore ("heat soaking"). E' costituita prevalentemente da idrocarburi con un numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_4$-$C_6$ e punto di ebollizione nell'intervallo 0°C-80°C ca.] | H,P | 296-028-8 | 92201-97-3 | Carc.Cat.2; R45 Xn; R65 | T R: 45-65 S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65 0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-388-00-9 | distillati (petrolio), ricchi di $C_6$; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dalla distillazione di un rifornimento di petrolio. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con un numero di atomi di carbonio da $C_5$ a $C_7$, ricchi di $C_6$, e punto di ebollizione nell'intervallo 60°C-70°C ca.] | H,P | 296-903-4 | 93165-19-6 | Carc.Cat.2; R45 Xn; R65 | T R: 45-65 S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65 0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-389-00-4 | benzina, pirolisi, idrogenata; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata [Frazione di distillazione dall'idrogenazione di benzina di pirolisi con punto di ebollizione nell'intervallo 20°C-200°C.] | H,P | 302-639-3 | 94114-03-1 | Carc.Cat.2; R45 Xn; R65 | T R: 45-65 S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65 0,1%<=C<10%: T; R45 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-390-00-X | distillati (petrolio), crackizzati con vapore, frazione $C_{8-12}$, polimerizzati, frazioni leggere della distillazione; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata [Una combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione della frazione polimerizzata $C_8$-$C_{12}$ da distillati di petrolio crackizzati con vapore. E' costituita prevalentemente da idrocarburi aromatici con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_8$-$C_{12}$.] | H,P | 305-750-5 | 95009-23-7 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-391-00-5 | estratti (petrolio), solvente nafta pesante, trattata con argilla; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dal trattamento di estratto di petrolio di nafta solvente pesante con terra sbiancante. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_6$-$C_{10}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 80°C-180°C ca.] | H,P | 308-261-5 | 97926-43-7 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-392-00-0 | nafta (petrolio), da cracking leggero con vapore, debenzenata, trattata termicamente; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per trattamento e distillazione di nafta di petrolio debenzenata sottoposta a cracking leggero con vapore. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_7$-$C_{12}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 95°C-200°C ca.] | H,P | 308-713-1 | 98219-46-6 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-393-00-6 | nafta (petrolio), da cracking leggero con vapore, trattata termicamente; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per trattamento e distillazione di nafta di petrolio sottoposta a cracking leggero con vapore. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_5$-$C_6$ e punto di ebollizione nell'intervallo 35°C-80°C ca.] | H,P | 308-714-7 | 98219-47-7 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-394-00-1 | distillati (petrolio), $C_{7-9}$, ricchi di $C_8$, idrodesolforati dearomatizzati; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione di una frazione leggera di petrolio, idrodesolforata e dearomatizzata. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_7$-$C_9$, prevalentemente paraffine e cicloparaffine $C_8$, con punto di ebollizione nell'intervallo 120°C-130°C ca.] | H,P | 309-862-5 | 101316-56-7 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T;<br>R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T;<br>R45 |
| 649-395-00-7 | idrocarburi, $C_{6-8}$, idrogenati dearomatizzati per assorbimento, raffinazione del toluene; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta durante gli assorbimenti di toluene proveniente da una frazione idrocarburica da benzina da cracking trattata con idrogeno in presenza di un catalizzatore. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_6$-$C_8$ e punto di ebollizione nell'intervallo 80°C-135°C ca.] | H,P | 309-870-9 | 101316-66-9 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T;<br>R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T;<br>R45 |
| 649-396-00-2 | nafta (petrolio), idrodesolforata taglio intero da "coker"; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per frazionamento di distillato da "coker" idrodesolforato. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_5$-$C_{11}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 23°C-196°C ca.] | H,P | 309-879-8 | 101316-76-1 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T;<br>R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T;<br>R45 |
| 649-397-00-8 | nafta (petrolio), leggera addolcita; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta sottoponendo una nafta di petrolio ad un processo di addolcimento per convertire i mercaptani o eliminare impurezze acide. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_5$-$C_8$ e punto di ebollizione nell'intervallo 20°C-130°C ca.] | H,P | 309-976-5 | 101795-01-1 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T;<br>R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T;<br>R45 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-398-00-3 | idrocarburi, $C_{3-6}$, ricchi di $C_5$, nafta crackizzata con vapore; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione di nafta da cracking con vapore. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio nell'intervallo $C_3$-$C_6$, prevalentemente $C_5$.] | H,P | 310-012-0 | 102110-14-5 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-399-00-9 | idrocarburi, ricchi di $C_5$, contenenti diciclopentadiene; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione dei prodotti di un processo di cracking con vapore. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio $C_5$ e diciclopentadiene e punto di ebollizione nell'intervallo 30°C-170°C ca.] | H,P | 310-013-6 | 102110-15-6 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-400-00-2 | residui (petrolio), leggeri da cracking con vapore, aromatici; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione dei prodotti del cracking con vapore o processi simili dopo aver eliminato i prodotti molto leggeri, risultante in un residuo che inizia con idrocarburi con numero di atomi di carbonio superiore a $C_5$. E' costituita prevalentemente da idrocarburi aromatici con numero di atomi di carbonio maggiore di $C_5$ e punto di ebollizione superiore a 40°C ca.] | H,P | 310-057-6 | 102110-55-4 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-401-00-8 | idrocarburi, C≥5, arricchiti in $C_{5-6}$; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata | H,P | 270-690-8 | 68476-50-6 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-402-00-3 | idrocarburi, arricchiti in $C_5$; Nafta con basso punto di ebollizione-non specificata | H,P | 270-695-5 | 68476-55-1 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |
| 649-403-00-9 | idrocarburi aromatici, $C_{8-10}$; Olio leggero ridistillato, frazione altobollente | H,P | 292-695-4 | 90989-39-2 | Carc.Cat.2; R45<br>Xn; R65 | T<br>R: 45-65<br>S: 53-45 | 4 | C>=10%: T; R45-65<br><br>0,1%<=C<10%: T; R45 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-404-00-4 | cherosene (petrolio); Cherosene di prima distillazione [Combinazione complessa di idrocarburi prodotta per distillazione del grezzo. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_9$-$C_{16}$ e con punto di ebollizione nell'intervallo 150°C-290°C ca.] | H | 232-366-4 | 8008-20-6 | Xn; R65 | Xn<br>R: 65<br>S: (2-)23-24-62 | 4 | C>=10%: Xn; R65 |
| 649-405-00-X | nafta solvente (petrolio), alifatica intermedia; Cherosene di prima distillazione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dalla distillazione del petrolio grezzo o della benzina naturale. E' costituita prevalentemente da idrocarburi saturi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_9$-$C_{12}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 140°C-220°C ca.] | H | 265-191-7 | 64742-88-7 | Xn; R65 | Xn<br>R: 65<br>S: (2-)23-24-62 | 4 | C>=10%: Xn; R65 |
| 649-406-00-5 | nafta solvente (petrolio), alifatica pesante; Cherosene di prima distillazione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta della distillazione del petrolio grezzo o della benzina naturale. E' costituita prevalentemente da idrocarburi saturi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{11}$-$C_{16}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 190°C-290°C ca.] | H | 265-200-4 | 64742-96-7 | Xn; R65 | Xn<br>R: 65<br>S: (2-)23-24-62 | 4 | C>=10%: Xn; R65 |
| 649-407-00-0 | cherosene (petrolio), di prima distillazione taglio largo; Cherosene di prima distillazione [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta come combustibile idrocarburico a taglio largo dalla distillazione atmosferica e con punto di ebollizione nell'intervallo 70°C-220°C ca.] | H | 295-418-5 | 92045-37-9 | Xn; R65 | Xn<br>R: 65<br>S: (2-)23-24-62 | 4 | C>=10%: Xn; R65 |
| 649-408-00-6 | distillati (petrolio), crackizzati con vapor d'acqua; Cherosene da cracking [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuto distillando i prodotti provenienti da un processo di cracking con vapor d'acqua. E' prevalentemente costituita da idrocarburi insaturi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_7$-$C_{16}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 90°C-290°C ca.] | H | 265-194-3 | 64742-91-2 | Xn; R65 | Xn<br>R: 65<br>S: (2-)23-24-62 | 4 | C>=10%: Xn; R65 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-409-00-1 | distillati (petrolio), distillati di petrolio crackizzati con vapore sottoposti a stripping-cracking, frazione $C_{8-10}$; Cherosene da cracking [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione di distillati crackizzati con vapore sottoposti a stripping-cracking. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio nell'intervallo $C_8$-$C_{10}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 129°C-194°C ca.] | H | 270-728-3 | 68477-39-4 | Xn; R65 | Xn<br>R: 65<br>S: (2-)23-24-62 | 4 | C>=10%: Xn; R65 |
| 649-410-00-7 | distillati (petrolio), distillati di petrolio crackizzati con vapore sottoposti a stripping-cracking, frazione $C_{10-12}$; Cherosene da cracking [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione di distillati crackizzati con vapore sottoposti a stripping-cracking. E' costituita prevalentemente da idrocarburi aromatici con numero di atomi di carbonio nell'intervallo $C_{10}$-$C_{12}$.] | H | 270-729-9 | 68477-40-7 | Xn; R65 | Xn<br>R: 65<br>S: (2-)23-24-62 | 4 | C>=10%: Xn; R65 |
| 649-411-00-2 | distillati (petrolio), crackizzati a vapore, frazione $C_{8-12}$; Cherosene da cracking [Combinazione complessa di composti organici ottenuta per distillazione di prodotti provenienti da un processo di cracking con vapore. E' costituita prevalentemente da idrocarburi insaturi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_8$-$C_{12}$.] | H | 207-737-2 | 68477-54-3 | Xn; R65 | Xn<br>R: 65<br>S: (2-)23-24-62 | 4 | C>=10%: Xn; R65 |
| 649-412-00-8 | cherosene (petrolio), crackizzato termicamente idrodesolforato; Cherosene da cracking [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per frazionamento di distillato da "cracker" termico idrodesolforato. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_8$-$C_{16}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 120°C-283°C ca.] | H | 285-507-7 | 85116-55-8 | Xn; R65 | Xn<br>R: 65<br>S: (2-)23-24-62 | 4 | C>=10%: Xn; R65 |
| 649-413-00-3 | idrocarburi aromatici, $C_{\geq 10}$, da cracking con vapore, idrotrattati; Cherosene da cracking [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuti dalla distillazione dei prodotti da un processo di cracking con vapore trattati con idrogeno in presenza di un catalizzatore. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente maggiore di $C_{10}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 150°C-320°C ca.] | H | 292-621-0 | 90640-98-5 | Xn; R65 | Xn<br>R: 65<br>S: (2-)23-24-62 | 4 | C>=10%: Xn; R65 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-414-00-9 | nafta (petrolio), crackizzata a vapore, idrotrattata, ricchi di aromatici $C_{9-10}$; Cherosene da cracking [Combinazione complessa di idrocarburi prodotta della distillazione dei prodotti di un processo di cracking con vapore quindi trattati con idrogeno in presenza di un catalizzatore. Costituita prevalentemente da idrocarburi aromatici con un numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_9$-$C_{10}$ e con punto di ebollizione nell'intervallo 140°C-200°C ca.] | H | 292-637-8 | 90641-13-7 | Xn; R65 | Xn<br>R: 65<br>S: (2-)23-24-62 | 4 | C>=10%: Xn; R65 |
| 649-415-00-4 | distillati (petrolio), crackizzati termicamente, ricchi di idrocarburi alchilaromatici; Cherosene da cracking [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione di catrami pesanti da cracking termico. E' costituita prevalentemente da idrocarburi aromatici altamente alchilati con punto di ebollizione nell'intervallo 100°C-250°C ca.] | H | 309-866-7 | 101316-61-4 | Xn; R65 | Xn<br>R: 65<br>S: (2-)23-24-62 | 4 | C>=10%: Xn; R65 |
| 649-416-00-X | distillati (petrolio), leggeri da cracking catalitico di catrame pesante; Cherosene da cracking [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione di catrami pesanti da cracking catalitico. E' costituita prevalentemente da idrocarburi aromatici altamente alchilati con punto di ebollizione nell'intervallo 100°C-250°C ca.] | H | 309-938-8 | 101631-13-4 | Xn; R65 | Xn<br>R: 65<br>S: (2-)23-24-62 | 4 | C>=10%: Xn; R65 |
| 649-417-00-5 | nafta solvente (petrolio), idrocrackizzata pesante aromatica; Cherosene da cracking [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione di distillati di petrolio idrocrackizzati. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_9$-$C_{16}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 235°C-290°C ca.] | H | 309-881-9 | 101316-80-7 | Xn; R65 | Xn<br>R: 65<br>S: (2-)23-24-62 | 4 | C>=10%: Xn; R65 |
| 649-418-00-0 | distillati (petrolio), leggeri da catrame pesante crackizzato con vapore; Cherosene da cracking [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione di catrami pesanti da cracking con vapore. E' costituita prevalentemente da idrocarburi aromatici altamente alchilati con punto di ebollizione nell'intervallo 100°C-250°C ca.] | H | 309-940-9 | 101631-15-6 | Xn; R65 | Xn<br>R: 65<br>S: (2-)23-24-62 | 4 | C>=10%: Xn; R65 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-419-00-6 | distillati (petrolio), alchilato; Cherosene-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione dei prodotti di reazione di isobutano con idrocarburi monoolefinici con numero di atomi di carbonio normalmente nell'intervallo $C_3$-$C_5$. E' costituita prevalentemente da idrocarburi saturi a catena ramificata con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{11}$-$C_{17}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 205°C-320°C ca.] | H | 265-074-0 | 64741-73-7 | Xn; R65 | Xn<br>R: 65<br>S: (2-)23-24-62 | 4 | C>=10%: Xn; R65 |
| 649-420-00-1 | estratti (petrolio), nafta solvente pesante; Cherosene-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta come raffinata da un processo di estrazione con solvente. E' costituita prevalentemente da idrocarburi saturi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_7$-$C_{12}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 90°C-220°C ca.] | H | 265-099-7 | 64741-98-6 | Xn; R65 | Xn<br>R: 65<br>S: (2-)23-24-62 | 4 | C>=10%: Xn; R65 |
| 649-421-00-7 | distillati (petrolio), frazione leggera neutralizzata chimicamente; Cherosene-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi prodotta con un processo di trattamento per la rimozione delle sostanze acide. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_9$-$C_{16}$ e intervallo di ebollizione 150°C-290°C ca.] | H | 265-132-5 | 64742-31-0 | Xn; R65 | Xn<br>R: 65<br>S: (2-)23-24-62 | 4 | C>=10%: Xn; R65 |
| 649-422-00-2 | distillati (petrolio), frazione leggera di "hydrotreating"; Cherosene-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per trattamento di una frazione di petrolio con idrogeno in presenza di un catalizzatore. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_9$-$C_{16}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 150°C-290°C ca.] | H | 265-149-8 | 64742-47-8 | Xn; R65 | Xn<br>R: 65<br>S: (2-)23-24-62 | 4 | C>=10%: Xn; R65 |
| 649-423-00-8 | cherosene (petrolio), idrodesolforato; Cherosene-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta da uno stock di petrolio trattandolo con idrogeno per trasformare lo zolfo organico in idrogeno solforato che viene eliminato. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_9$-$C_{16}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 150°C-290°C ca.] | H | 265-184-9 | 64742-81-0 | Xn; R65 | Xn<br>R: 65<br>S: (2-)23-24-62 | 4 | C>=10%: Xn; R65 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-424-00-3 | nafta solvente (petrolio), aromatica pesante; Cherosene-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dalla distillazione di correnti aromatiche. E' costituita prevalentemente da idrocarburi aromatici con numero di atomi di carbonio prevalentemente $C_9$-$C_{16}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 165°C-290°C ca.] | H | 265-198-5 | 64742-94-5 | Xn; R65 | Xn<br>R: 65<br>S: (2-)23-24-62 | 4 | C>=10%: Xn; R65 |
| 649-425-00-9 | nafta (petrolio), apparecchiatura di coking; Cherosene-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi proveniente della distillazione dei prodotti di un'apparecchiatura di coking fluido. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_6$-$C_{15}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 157°C-288°C ca.] | H | 269-778-9 | 68333-23-3 | Xn; R65 | Xn<br>R: 65<br>S: (2-)23-24-62 | 4 | C>=10%: Xn; R65 |
| 649-426-00-4 | nafta (petrolio), pesante idrodesolforata da reforming catalitico, frazione aromatica; Cherosene-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per frazionamento di nafta da reformer catalitico idrodesolforata. E' costituita prevalentemente da idrocarburi aromatici con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_7$-$C_{13}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 98°C-218°C ca.] | H | 285-508-2 | 85116-57-0 | Xn; R65 | Xn<br>R: 65<br>S: (2-)23-24-62 | 4 | C>=10%: Xn; R65 |
| 649-427-00-X | cherosene (petrolio), addolcito; Cherosene-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta sottoponendo un distillato di petrolio ad un procedimento di addolcimento per convertire i mercaptani o per eliminare impurezze acide. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con un numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_9$-$C_{16}$ e con punto di ebollizione nell'intervallo 130°C-290°C.] | H | 294-799-5 | 91770-15-9 | Xn; R65 | Xn<br>R: 65<br>S: (2-)23-24-62 | 4 | C>=10%: Xn; R65 |
| 649-428-00-5 | cherosene (petrolio), raffinato con solvente addolcito; Cherosene-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuti da uno stock di petrolio mediante raffinazione con solvente ed addolcimento e con punto di ebollizione nell'intervallo 150°C-260°C ca.] | H | 295-416-4 | 92045-36-8 | Xn; R65 | Xn<br>R: 65<br>S: (2-)23-24-62 | 4 | C>=10%: Xn; R65 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-429-00-0 | idrocarburi, $C_{9-16}$, idrotrattati, dearomatizzati; Cherosene-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta come solventi che sono stati sottoposti a idrotrattamento con lo scopo di convertire gli aromatici in naftenici per idrogenazione catalitica.] | H | 297-854-1 | 93763-35-0 | Xn; R65 | Xn<br>R: 65<br>S: (2-)23-24-62 | 4 | C>=10%: Xn; R65 |
| 649-430-00-6 | cherosene (petrolio), idrodesolforato raffinato con solvente; Cherosene-non specificato | H | 307-033-2 | 97488-94-3 | Xn; R65 | Xn<br>R: 65<br>S: (2-)23-24-62 | 4 | C>=10%: Xn; R65 |
| 649-431-00-1 | distillati (petrolio), idrodesolforati taglio intero intermedi da "coker"; Cherosene-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per frazionamento di distillato idrodesolforato da "coker". E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_8$-$C_{16}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 120°C-283°C ca.] | H | 309-864-6 | 101316-58-9 | Xn; R65 | Xn<br>R: 65<br>S: (2-)23-24-62 | 4 | C>=10%: Xn; R65 |
| 649-432-00-7 | nafta solvente (petrolio), aromatica pesante idrodesolforata; Cherosene-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per idrodesolforazione catalitica di una frazione di petrolio. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{10}$-$C_{13}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 180°C-240°C ca.] | H | 309-882-4 | 101316-81-8 | Xn; R65 | Xn<br>R: 65<br>S: (2-)23-24-62 | 4 | C>=10%: Xn; R65 |
| 649-433-00-2 | nafta solvente (petrolio), idrodesolforata intermedia; Cherosene-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per idrodesolforazione catalitica di una frazione di petrolio. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{10}$-$C_{13}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 175°C-220°C ca.] | H | 309-884-5 | 101316-82-9 | Xn; R65 | Xn<br>R: 65<br>S: (2-)23-24-62 | 4 | C>=10%: Xn; R65 |
| 649-434-00-8 | cherosene (petrolio), idrotrattato; Cherosene-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dalla distillazione di petrolio e successivo idrotrattamento. E' costituita prevalentemente da alcani, cicloalcani e alchilbenzeni con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{12}$-$C_{16}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 230°C-270°C ca.] | H | 309-944-0 | 101631-19-0 | Xn; R65 | Xn<br>R: 65<br>S: (2-)23-24-62 | 4 | C>=10%: Xn; R65 |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-435-00-3 | distillati (petrolio), frazioni leggere di cracking catalitico; Gasolio da cracking [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione di prodotti provenienti da un processo di cracking catalitico. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo fra $C_9$-$C_{25}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 150°C-400°C ca. Contiene una percentuale relativamente alta di idrocarburi aromatici biciclici.] | H | 265-060-4 | 64741-59-9 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-436-00-9 | distillati (petrolio), frazioni intermedie di cracking catalitico; Gasolio da cracking [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione di prodotti provenienti da un processo di cracking catalitico. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{11}$-$C_{30}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 205°C-450°C ca. Contiene una percentuale relativamente alta di idrocarburi aromatici triciclici.] | H | 265-062-5 | 64741-60-2 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-437-00-4 | distillati (petrolio), frazioni leggere di idrocracking; Gasolio da cracking [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuti dalla distillazione dei prodotti di un processo di idrocracking. E' costituita prevalentemente da idrocarburi saturi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{10}$-$C_{18}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 160°C-320°C ca.] | H | 265-078-2 | 64741-77-1 | Carc.Cat.3; R40 | Xn<br>R: 40<br>S: (2-)36/37 | | |
| 649-438-00-X | distillati (petrolio), frazioni leggere di cracking termico; Gasolio da cracking [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuti dalla distillazione dei prodotti di un processo di cracking termico. E' costituita prevalentemente da idrocarburi insaturi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{10}$-$C_{22}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 160°C-370°C ca.] | H | 265-084-5 | 64741-82-8 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-439-00-5 | distillati (petrolio), idrodesolforati leggeri crackizzati cataliticamente; Gasolio da cracking [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta trattando con idrogeno distillati leggeri crackizzati cataliticamente per trasformare lo zolfo organico in idrogeno solforato che viene eliminato. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_9$-$C_{25}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 150°C-400°C ca. Contiene una percentuale relativamente alta di idrocarburi aromatici biciclici.] | H | 269-781-5 | 68333-25-5 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-440-00-0 | distillati (petrolio), frazioni leggere di nafta crackizzata con vapore d'acqua; Gasolio da cracking [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta della distillazione multipla di prodotti provenienti da un processo di cracking catalitico. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{10}$-$C_{18}$.] | H | 270-662-5 | 68475-80-9 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-441-00-6 | distillati (petrolio), distillati di "steam cracking" del petrolio crackizzati; Gasolio da cracking [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione di distillati di steam cracking crackizzati e/o dei suoi prodotti di frazionamento. E' costituita da idrocarburi aromatici con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo da $C_{10}$ fino a polimeri di basso peso molcolare.] | H | 270-727-8 | 68477-38-3 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-442-00-1 | gasoli (petrolio), crackizzati con vapore d'acqua; Gasolio da cracking [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione di prodotti provenienti da un processo di cracking con vapore d'acqua. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente superiore a $C_9$ e punto di ebollizione nell'intervallo 205°C-400°C ca.] | H | 271-260-2 | 68527-18-4 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-443-00-7 | distillati (petrolio), intermedi crackizzati termicamente idrodesolforati; Gasolio da cracking [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per frazionamento di stock di distillato da "cracker" termico idrodesolforato. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{11}$-$C_{25}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 205°C-400°C ca.] | H | 285-505-6 | 85116-53-6 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-444-00-2 | olii da gas (petrolio), crackizzati termicamente, idrodesolforati; Gasolio da cracking | H | 295-411-7 | 92045-29-9 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-445-00-8 | residui (petrolio), nafta crackizzata con vapore idrogenata; Gasolio da cracking<br>[Combinazione complessa di idrocarburi ottenuto come frazione residua della distillazione di nafta crackizzata con vapore e sottoposta ad hydrotreating. E' costituita prevalentemente da idrocarburi e con punto di ebollizione nell'intervallo 200°C-350°C ca.] | H | 295-514-7 | 92062-00-5 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-446-00-3 | residui (petrolio), distillazione di nafta da cracking con vapore; Gasolio da cracking<br>[Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta come fondo di colonna della separazione di effluenti da nafta da cracking con vapore ad alta temperatura. Bolle nell'intervallo 147°C-300°C ca. e produce un olio finito con viscosità di 18cSt a 50°C.] | H | 295-517-3 | 92062-04-9 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-447-00-9 | distillati (petrolio), leggeri da cracking catalitico, degradati termicamente; Gasolio da cracking<br>[Combinazione complessa di idrocarburi prodotta dalla distillazione di prodotti da un processo di cracking catalitico che è stato usato come fluido di scambio di calore. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con punto di ebollizione nell'intervallo 190°C-340°C ca. Questa corrente può contenere probabilmente composti organici dello zolfo.] | H | 295-991-1 | 92201-60-0 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-448-00-4 | residui (petrolio), nafta da immersione di calore ("heat soaking") e cracking con vapore; Gasolio da cracking<br>[Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta come residuo della distillazione di nafta da immersione di calore ("heat soaking") e cracking con vapore e con punto di ebollizione nell'intervallo 150°C-350°C ca.] | H | 297-905-8 | 93763-85-0 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-449-00-X | idrocarburi, $C_{16-20}$, residuo della distillazione di paraffine da idrocracking decerati con solvente; Gasolio da cracking [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per decerazione con solvente di un residuo della distillazione da un distillato paraffinico da idrocracking. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{16}$-$C_{20}$ e con intervallo di ebollizione 360°C-500°C ca. Produce un olio finito avente viscosità di 4,5cSt a 100°C.] | H | 307-662-2 | 97675-88-2 | Carc.Cat.3; R40 | Xn<br>R: 40<br>S: (2-)36/37 | | |
| 649-450-00-5 | gasoli (petrolio), leggeri sotto vuoto, idrodesolforati crackizzati termicamente; Gasolio da cracking [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per deidrosolforazione catalitica di petrolio leggero crackizzato termicamente sotto vuoto. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{14}$-$C_{20}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 270°C-370°C ca.] | H | 308-278-8 | 97926-59-5 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-451-00-0 | distillati (petrolio), idrodesolforati intermedi da "coker"; Gasolio da cracking [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per frazionamento di stocks di distillato idrodesolforato da "coker". E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{12}$-$C_{21}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 200°C-360°C ca.] | H | 309-865-1 | 101316-59-0 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-452-00-6 | distillati (petrolio), pesanti crackizzati con vapore; Gasolio da cracking [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione di residui pesanti da cracking con vapore. E' costituita prevalentemente da idrocarburi aromatici pesanti altamente alchilati con punto di ebollizione nell'intervallo 250°C-400°C ca.] | H | 309-939-3 | 101631-14-5 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-453-00-1 | distillati (petrolio), frazioni pesanti di idrocracking; Olio base-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuti dalla distillazione dei prodotti di un processo di idrocracking. E' costituita prevalentemente da idrocarburi saturi con numero di atomi di carbonio nell'intervallo $C_{15}$-$C_{39}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 260°C-600°C ca.] | H,L | 265-077-7 | 64741-76-0 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-454-00-7 | distillati (petrolio), frazione paraffinica pesante raffinata con solvente; Olio base-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta come raffinato da un processo di estrazione con solvente. E' costituita prevalentemente da idrocarburi saturi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{20}$-$C_{50}$ e produce un olio finito di viscosità pari ad almeno 19cSt a 40°C.] | H,L | 265-090-8 | 64741-88-4 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-455-00-2 | distillati (petrolio), frazione paraffinica leggera raffinata con solvente; Olio base-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta come raffinato da un processo di estrazione con solvente. E' costituita prevalentemente da idrocarburi saturi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{15}$-$C_{30}$ e produce un olio finito di viscosità inferiore a 19cSt a 40°C.] | H,L | 265-091-3 | 64741-89-5 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-456-00-8 | olii residui (petrolio), deasfaltazione con solvente; Olio base-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta come frazione solubile in solvente dalla deasfaltazione di un residuo con solvente $C_3$-$C_4$. E' costituita da idrocarburo con un numero di atomi di carbonio prevalentemente maggiore di $C_{25}$ e punto di ebollizione superiore a 400°C ca.] | H,L | 265-096-0 | 64741-95-3 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-457-00-3 | distillati (petrolio), frazione naftenica pesante raffinata con solvente; Olio base-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta come raffinato da un processo di estrazione con solvente. E' costituita da idrocarburi con un numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{20}$-$C_{50}$ e produce un olio finito di viscosità pari ad almeno 19cSt a 40°C. Contiene relativamente poche paraffine normali.] | H,L | 265-097-6 | 64741-96-4 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-458-00-9 | distillati (petrolio), frazione naftenica leggera raffinata con solvente; Olio base-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta come raffinato da un processo di estrazione con solvente. E' costituita prevalentemente da idrocarburi saturi con un numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{15}$-$C_{30}$ e produce un olio finito di viscosità inferiore a 19cSt a 40°C. Contiene relativamente poche paraffine normali.] | H,L | 265-098-1 | 64741-97-5 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-459-00-4 | olii residui (petrolio), raffinati con solvente; Olio base-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta come frazione insolubile in solventi dalla raffinazione con solvente di un residuo, con l'impiego di un solvente organico polare quale il fenolo o il furfurolo. E' costituita prevalentemente da idrocarburi a numero di atomi di carbonio prevalentemente superiore a $C_{25}$ e a punto di ebollizione superiore a 400°C ca.] | H,L | 265-101-6 | 64742-01-4 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-460-00-X | distillati (petrolio), frazione paraffinica pesante trattata con argilla; Olio base-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dal trattamento di una frazione di petrolio con argilla naturale o modificata, in un processo di contatto o di percolazione per eliminare le tracce di composti polari e impurezze presenti. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{20}$-$C_{50}$ e produce un olio finito con viscosità di almeno 19cSt a 40°C. Contiene una percentuale relativamente alta di idrocarburi saturi.] | H,L | 265-137-2 | 64742-36-5 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-461-00-5 | distillati (petrolio), frazione paraffinica leggera trattata con argilla; Olio base-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dal trattamento di una frazione di petrolio con argilla naturale o modificata, in un processo di contatto o di percolazione per eliminare le tracce di composti polari e impurezze presenti. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{15}$-$C_{30}$ e produce un olio finito con viscosità inferiore a 19cSt a 40°C. Contiene una percentuale relativamente alta di idrocarburi saturi.] | H,L | 265-138-8 | 64742-37-6 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-462-00-0 | oli residui (petrolio), trattati con argilla; Olio base-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per trattamento di un olio residuo con un'argilla naturale modificata, in un processo di contatto o percolazione per rimuovere le tracce di composti polari e impurezze presenti. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente superiore a $C_{25}$ e punto di ebollizione superiore a 400°C ca.] | H,L | 265-143-5 | 64742-41-2 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-463-00-6 | distillati (petrolio), frazione naftenica pesante trattata con argilla; Olio base-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dal trattamento di una frazione di petrolio con argilla naturale o modificata, in un processo di contatto o di percolazione per eliminare le tracce di composti polari e impurezze presenti. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{20}$-$C_{50}$ e produce un olio finito con viscosità di almeno 19cSt a 40°C. Contiene relativamente poche paraffine normali.] | H,L | 265-146-1 | 64742-44-5 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-464-00-1 | distillati (petrolio), frazione naftenica leggera trattata con argilla; Olio base-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dal trattamento di una frazione di petrolio con argilla naturale o modificata, in un processo di contatto o di percolazione per eliminare le tracce di composti polari e impurezze presenti. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{15}$-$C_{30}$ e produce un olio finito con viscosità di almeno 19cSt a 40°C. Contiene relativamente poche paraffine normali.] | H,L | 265-147-7 | 64742-45-6 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-465-00-7 | distillati (petrolio), naftenici pesanti "hydrotreating"; Olio base-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta trattando una frazione di petrolio con idrogeno in presenza di un catalizzatore. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{20}$-$C_{50}$ e produce un olio finito con viscosità di almeno 19cSt a 40°C. Contiene relativamente poche paraffine normali.] | H,L | 265-155-0 | 64742-52-5 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-466-00-2 | distillati (petrolio), naftenici leggeri "hydrotreating"; Olio base-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta trattando una frazione di petrolio con idrogeno in presenza di un catalizzatore. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{15}$-$C_{30}$ e produce un olio finito con viscosità inferiore a 19cSt a 40°C. Contiene relativamente poche paraffine normali.] | H,L | 265-156-6 | 64742-53-6 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-467-00-8 | distillati (petrolio), paraffinici pesanti "hydrotreating"; Olio base-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta trattando una frazione di petrolio con idrogeno in presenza di un catalizzatore. E' costituita da idrocarburi a numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{20}$-$C_{50}$ e produce un olio finito con viscosità di almeno 19cSt a 40°C. Contiene una percentuale relativamente alta di idrocarburi saturi.] | H,L | 265-157-1 | 64742-54-7 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-468-00-3 | distillati (petrolio), paraffinici leggeri "hydrotreating"; Olio base-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta trattando una frazione di petrolio con idrogeno in presenza di un catalizzatore. E' costituita da idrocarburi a numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{15}$-$C_{30}$ e produce un olio finito avente viscosità inferiore a 19cSt a 40°C. Contiene una percentuale relativamente alta di idrocarburi saturi.] | H,L | 265-158-7 | 64742-55-8 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-469-00-9 | distillati (petrolio), paraffinici leggeri decerati con solvente; Olio base-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta eliminando normal paraffine da una frazione di petrolio mediante cristallizzazione con solvente. E' costituita da idrocarburi a numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{15}$-$C_{30}$ e produce un olio finito avente viscosità inferiore a 19cSt a 40°C.] | H,L | 265-159-2 | 64742-56-9 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-470-00-4 | olii residui (petrolio), "hydrotreating"; Olio base-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta trattando una frazione di petrolio con idrogeno in presenza di un catalizzatore. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente maggiore di $C_{25}$ e punto di ebollizione di 400°C ca.] | H,L | 265-160-8 | 64742-57-0 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-471-00-X | olii residui (petrolio), decerati con solvente; Olio base-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta separando gli idrocarburi a catena lunga ramificata da un olio residuo mediante cristallizzazione con solvente. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente superiore a $C_{25}$ e punto di ebollizione maggiore di 400°C ca.] | H,L | 265-166-0 | 64742-62-7 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-472-00-5 | distillati (petrolio), naftenici pesanti decerati con solvente; Olio base-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta separando le paraffine normali da una frazione di petrolio mediante cristallizzazione con solvente. E' costituita da idrocarburi a numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{20}$-$C_{50}$ e produce un olio finito di viscosità non inferiore a 19cSt a 40°C. Contiene relativamente poche paraffine.] | H,L | 265-167-6 | 64742-63-8 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-473-00-0 | distillati (petrolio), naftenici leggeri decerati con solvente; Olio base-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta separando le paraffine normali da una frazione di petrolio mediante cristallizzazione con solvente. E' costituita da idrocarburi a numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{15}$-$C_{30}$ e produce un olio finito di viscosità inferiore a 19cSt a 40°C. Contiene relativamente poche paraffine.] | H,L | 265-168-1 | 64742-64-9 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-474-00-6 | distillati (petrolio), frazione paraffinica pesante decerata con solvente; Olio base-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta separando le paraffine normali da una frazione di petrolio mediante cristallizzazione con solvente. E' costituita da idrocarburi a numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{20}$-$C_{50}$ e produce un olio finito di viscosità non inferiore a 19cSt a 40°C.] | H,L | 265-169-7 | 64742-65-0 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-475-00-1 | olii naftenici (petrolio), pesanti decerati cataliticamente; Olio base-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta da un processo di deparaffinazione catalitica. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{20}$-$C_{50}$ e produce un olio finito avente viscosità pari ad almeno 19cSt a 40°C. Contiene relativamente poche paraffine normali.] | H,L | 265-172-3 | 64742-68-3 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-476-00-7 | olii naftenici (petrolio), frazioni leggeri decerati cataliticamente; Olio base-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta da un processo di deparaffinazione catalitica. E' costituita da idrocarburi a numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{15}$-$C_{30}$ e produce un olio finito avente viscosità inferiore a 19cSt a 40°C. Contiene relativamente poche paraffine.] | H,L | 265-173-9 | 64742-69-4 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-477-00-2 | olii di paraffina (petrolio), pesanti decerati cataliticamente; Olio base-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta da un processo di deparaffinazione catalitica. E' costituita da idrocarburi a numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{20}$-$C_{50}$ e produce un olio finito avente viscosità di almeno 19cSt a 40°C.] | H,L | 265-174-4 | 64742-70-7 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-478-00-8 | olii di paraffina (petrolio), frazioni leggeri decerati cataliticamente; Olio base-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta da un processo di deparaffinazione catalitica. E' costituita da idrocarburi a numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{15}$-$C_{30}$ e produce un olio finito avente viscosità inferiore a 19cSt a 40°C.] | H,L | 265-176-5 | 64742-71-8 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-479-00-3 | olii naftenici (petrolio), pesanti complessi decerati; Olio base-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta separando in forma solida gli idrocarburi paraffinici a catena lineare mediante trattamento con un agente chimico come l'urea. E' costituita da idrocarburi a numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{20}$-$C_{50}$ e produce un olio finito avente viscosità di almeno 19cSt a 40°C. Contiene relativamente poche paraffine normali.] | H,L | 265-179-1 | 64742-75-2 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-480-00-9 | olii naftenici (petrolio), complesso decerato leggero; Olio base-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dal processo catalitico di eliminazione delle cere. E' costituita da idrocarburi aventi numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{15-30}$ e fornisce un olio finito avente viscosità minore di 19cSt a 40°C. Contiene poche paraffine relativamente normali.] | H,L | 265-180-7 | 64742-76-3 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-481-00-4 | olii lubrificanti (petrolio), $C_{20-50}$, a base di olio neutro, alta viscosità, idrotrattati; Olio base-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuto trattando con idrogeno in presenza di un catalizzatore un gasolio leggero e un gasolio pesante ottenuti sotto vuoto e un olio residuo deasfaltato con solvente, in due fasi, interponendo fra esse la deparaffinazione. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{20}$-$C_{50}$ e produce un olio finito con viscosità di circa 112cSt a 40°C. Contiene una percentuale relativamente alta di idrocarburi saturi.] | H,L | 276-736-3 | 72623-85-9 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-482-00-X | olii lubrificanti (petrolio), $C_{15-30}$, a base di olio neutro, idrotrattati; Olio base-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta trattando con idrogeno in presenza di un catalizzatore un gasolio leggero e un gasolio pesante ottenuti sotto vuoto in due fasi, interponendo fra esse la deparaffinazione. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{15}$-$C_{30}$ e produce un olio finito con viscosità di circa 15cSt a 40°C. Contiene una percentuale relativamente alta di idrocarburi saturi.] | H,L | 276-737-9 | 72623-86-0 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-483-00-5 | olii lubrificanti (petrolio), $C_{20-50}$, a base di olio neutro, idrotrattati; Olio base-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta trattando con idrogeno in presenza di un catalizzatore un gasolio leggero e un gasolio pesante ottenuti sotto vuoto e un olio residuo deasfaltato con solvente in due fasi, interponendo fra esse la deparaffinazione. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{20}$-$C_{50}$ e produce un olio finito con viscosità di circa 32cSt a 40°C. Contiene una percentuale relativamente alta di idrocarburi saturi.] | H,L | 276-738-4 | 72623-87-1 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-484-00-0 | olii lubrificanti (petrolio); Olio base-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dall'estrazione con solventi e dai processi di decerazione. E' costituita prevalentemente da idrocarburi saturi con numero di atomi di carbonio nell'intervallo $C_{15}$-$C_{50}$.] | H,L | 278-012-2 | 74869-22-0 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-485-00-6 | distillati (petrolio), paraffinici pesanti deparaffinati complessi; Olio base-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dalla deparaffinazione di un distillato paraffinico pesante. Costituito prevalentemente da idrocarburi con un numero di atomi di carbonio nell'intervallo $C_{20}$-$C_{50}$ e produce un olio finito con una viscosità uguale o maggiore di 19cSt a 40°C. Contiene relativamente poche paraffine normali.] | H,L | 292-613-7 | 90640-91-8 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-486-00-1 | distillati (petrolio), paraffinici leggeri deparaffinati complessi; Olio base-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dalla deparaffinazione di un distillato paraffinico leggero. Costituito prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio nell'intervallo $C_{12}$-$C_{30}$ e produce un olio finito con una viscosità minore di 19cSt a 40°C. Contiene relativamente poche paraffine normali.] | H,L | 292-614-2 | 90640-92-9 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-487-00-7 | distillati (petrolio), paraffinici pesanti deparaffinati con solventi, trattati con argillla; Olio base-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dal trattamento di un distillato paraffinico pesante deparaffinato con argilla neutra o modificata mediante un processo di contatto diretto o di percolazione. Costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{20}$-$C_{50}$.] | H,L | 292-616-3 | 90640-94-1 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-488-00-2 | idrocarburi, $C_{20-50}$, paraffinici pesanti deparaffinati con solvente, idrotrattati; Olio base-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi prodotta trattando un distillato paraffinico pesante deparaffinato con idrogeno in presenza di un catalizzatore. Costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{20}$-$C_{50}$.] | H,L | 292-617-9 | 90640-95-2 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-489-00-8 | Distillati (petrolio), paraffinici leggeri deparaffinati con solvente, trattati con argilla; Olio base-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi prodotta trattando un distillato paraffinico leggero deparaffinato con argilla naturale o modificata mediante un processo di contatto o di percolazione. Costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{15}$-$C_{30}$.] | H,L | 292-618-4 | 90640-96-3 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-490-00-3 | Distillati (petrolio), paraffinici leggeri deparaffinati con solvente idrotrattati; Olio base-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi prodotta trattando un distillato paraffinico leggero deparaffinato con idrogeno in presenza di un catalizzatore. Costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{15}$-$C_{30}$.] | H,L | 292-620-5 | 90640-97-4 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-491-00-9 | Olii residui (petrolio), idrotrattati decerati con solvente; Olio base-non specificato | H,L | 292-656-1 | 90669-74-2 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-492-00-4 | olii residui (petrolio), decerati cataliticamente; Olio base-non specificato | H,L | 294-843-3 | 91770-57-9 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-493-00-X | distillati (petrolio), paraffinici pesanti deparaffinati, idrotrattati; Olio base-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta da un trattamento intensivo di distillato deparaffinato per idrogenazione in presenza di un catalizzatore. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{25}$-$C_{39}$ e produce un olio finito con viscosità di 44cSt a 50°C ca.] | H,L | 295-300-3 | 91995-39-0 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-494-00-5 | distillati (petrolio), paraffinici leggeri deparaffinati, idrotrattati; Olio base-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi da un trattamento intensivo di distillato deparaffinato per idrogenazione in presenza di un catalizzatore. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con un numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{21}$-$C_{29}$ e produce un olio finito con viscosità di 13cSt a 50°C ca.] | H,L | 295-301-9 | 91995-40-3 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-495-00-0 | distillati (petrolio), raffinati con solvente idrocrackizzati, deparaffinati; Olio base-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per ricristallizzazione di distillati di petrolio raffinati con solvente deparaffinati e idrocrackizzati.] | H,L | 295-306-6 | 91995-45-8 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-496-00-6 | distillati (petrolio), naftenici leggeri raffinati con solvente, idrotrattati; Olio base-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta trattando una frazione di petrolio con idrogeno in presenza di un catalizzatore e rimuovendo gli idrocarburi aromatici mediante estrazione con solvente. E' costituita prevalentemente da idrocarburi naftenici con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{15}$-$C_{30}$ e produce un olio finito con viscosità compresa tra 13-15cSt a 40°C ca.] | H,L | 295-316-0 | 91995-54-9 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-497-00-1 | olii lubrificanti (petrolio), $C_{17-35}$, estratti con solvente, decerati, idrotrattati; Olio base-non specificato | H,L | 295-423-2 | 92045-42-6 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-498-00-7 | olii lubrificanti (petrolio), non-aromatici idro-crackizzati deparaffinati con solvente; Olio base-non specificato | H,L | 295-424-8 | 92045-43-7 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-499-00-2 | olii residui (petrolio), idrocrackizzati trattati con acido deparaffinati con solventi; Olio base-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi prodotti per eliminazione con solvente delle paraffine dal residuo di distillazione di paraffine pesanti idrocrackizzate e trattate con acido e con punto di ebollizione superiore a 360°C ca.] | H,L | 295-499-7 | 92061-86-4 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-500-00-6 | olii paraffinici (petrolio), pesanti decerati raffinati con solvente; Olio base-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta da olio paraffinico grezzo contenente zolfo. E' costituita prevalentemente da olio lubrificante deparaffinato raffinato con solvente con viscosità di 65cSt a 50°C.] | H,L | 295-810-6 | 92129-09-4 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-501-00-1 | olii lubrificanti (petrolio), olii di base, paraffinici; Olio base-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per raffinazione di petrolio grezzo. E' costituita prevalentemente da aromatici, naftenici e paraffinici e produce un olio finito con viscosità di 23cSt a 40°C.] | H,L | 297-474-6 | 93572-43-1 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-502-00-7 | idrocarburi, residui paraffinici idrocrackizzati della distillazione, decerati con solvente; Olio base-non specificato | H,L | 297-857-8 | 93763-38-3 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-503-00-2 | idrocarburi, $C_{20-50}$, distillato sotto vuoto dell'idrogenazione dell'olio residuo; Olio base-non specificato | H,L | 300-257-1 | 93924-61-9 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-504-00-8 | distillati (petrolio), pesanti idrotrattati raffinati con solvente; idrogenati; Olio base-non specificato | H,L | 305-588-5 | 94733-08-1 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-505-00-3 | distillati (petrolio), frazione leggera idrocrackizzata raffinata con solvente; Olio base-non specificato<br>[Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta mediante dearomatizzazione del residuo di petrolio idrocrackizzato con solvente. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{18}$-$C_{27}$ e con un intervallo di ebollizione 370°C-450°C ca.] | H,L | 305-589-0 | 94733-09-2 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-506-00-9 | olii lubrificanti (petrolio), $C_{18-40}$, a base distillato decerati con solvente idrocrackizzati; Olio base-non specificato<br>[Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta mediante deparaffinazione con solvente del residuo della distillazione di petrolio idrocrackizzato. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{18}$-$C_{40}$ e con un intervallo di ebollizione 370°C-550°C ca.] | H,L | 305-594-8 | 94733-15-0 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-507-00-4 | olii lubrificanti (petrolio), $C_{18-40}$, a base raffinato decerati con solvente idrogenati; Olio base-non specificato<br>[Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta mediante deparaffinazione con solvente del raffinato idrogenato ottenuto per estrazione con solvente di un distillato di petrolio idrotrattato. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{18}$-$C_{40}$ e con un intervallo di ebollizione 370°C-550°C ca.] | H,L | 305-595-3 | 94733-16-1 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-508-00-X | idrocarburi $C_{13-30}$, ricchi di aromatici, distillato naftenico estratto con solvente; Olio base-non specificato | H,L | 305-971-7 | 95371-04-3 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-509-00-5 | idrocarburi, $C_{16-32}$, ricchi di aromatici, distillato naftenico estratto con solvente; Olio base-non specificato | H,L | 305-972-2 | 95371-05-4 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-510-00-0 | idrocarburi $C_{37-68}$, residui della distillazione sotto vuoto decerati deasfaltati idrotrattati; Olio base-non specificato | H,L | 305-974-3 | 95371-07-6 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-511-00-6 | idrocarburi, $C_{37-65}$, residui della distillazione sotto vuoto idrotrattati deasfaltati; Olio base-non specificato | H,L | 305-975-9 | 95371-08-7 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-512-00-1 | distillati (petrolio), frazione leggera idrocrackizzata raffinata con solvente; Olio base-non specificato<br>[Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta mediante trattamento con solvente di distillato da distillati di petrolio idrocrackizzato. Costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{18}$-$C_{27}$ e con un intervallo di ebollizione 370°C-450°C ca.] | H,L | 307-010-7 | 97488-73-8 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-513-00-7 | distillati (petrolio), frazione pesante idrogenata raffinata con solvente; Olio base-non specificato<br>[Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta mediante trattamento con solvente di distillato di petrolio idrogenato. Costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{19}$-$C_{40}$ e con un intervallo di ebollizione 390°C-550°C ca.] | H,L | 307-011-2 | 97488-74-9 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-514-00-2 | olii lubrificanti (petrolio), $C_{18-27}$, idrocrackzzati decerati con solvente; Olio base-non specificato | H,L | 307-034-8 | 97488-95-4 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-515-00-8 | idrocarburi, $C_{17-30}$, residuo della distillazione atmosferica deasfaltato con solvente idrotrattato, frazioni leggere della distillazione; Olio base-non specificato<br>[Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta come prime frazioni della distillazione sotto vuoto di effluenti dal trattamento di un residuo corto deasfaltato con solvente con idrogeno in presenza di un catalizzatore. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{17}$-$C_{30}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 300°C-400°C ca. Produce un olio finito avente viscosità di 4cSt a 100°C.] | H,L | 307-661-7 | 97675-87-1 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-516-00-3 | idrocarburi, $C_{17-40}$, residuo della distillazione idrotrattato deasfaltato con solvente, frazioni leggere della distillazione sotto vuoto; Olio base-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta come prime frazioni della distillazione sotto vuoto di effluenti dall'idrotrattamento catalitico di un residuo corto deasfaltato con solvente avente viscosità di 8cSt a 100°C ca. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{17}$-$C_{40}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 300°C-500°C ca.] | H,L | 307-755-8 | 97722-06-0 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-517-00-9 | idrocarburi, $C_{13-27}$, naftenici leggeri estratti con solvente; Olio base-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per estrazione degli aromatici da un distillato naftenico leggero avente viscosità di 9,5cSt a 40°C. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{13}$-$C_{27}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 240°C-400°C ca.] | H,L | 307-758-4 | 97722-09-3 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-518-00-4 | idrocarburi, $C_{14-29}$, naftenici leggeri estratti con solvente; Olio base-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per estrazione con solvente di un distillato naftenico leggero avente viscosità di 16cSt a 100°C. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{14}$-$C_{29}$ e punto di ebollizione nell'intervallo 250°C-425°C ca.] | H,L | 307-760-5 | 97722-10-6 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-519-00-X | idrocarburi, $C_{27-42}$, dearomatizzati; Olio base-non specificato | H,L | 308-131-8 | 97862-81-2 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-520-00-5 | idrocarburi, $C_{17-30}$, distillati idrotrattati, frazioni leggere della distillazione; Olio base-non specificato | H,L | 308-132-3 | 97862-82-3 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-521-00-0 | idrocarburi, $C_{27-45}$, distillazione naftenica sotto vuoto; Olio base-non specificato | H,L | 308-133-9 | 97862-83-4 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-522-00-6 | idrocarburi, $C_{27-45}$, dearomatizzati; Olio base-non specificato | H,L | 308-287-7 | 97926-68-6 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-523-00-1 | idrocarburi, $C_{20-58}$, idrotrattati; Olio base-non specificato | H,L | 308-289-8 | 97926-70-0 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-524-00-7 | idrocarburi, $C_{27-42}$, naftenici; Olio base-non specificato | H,L | 308-290-3 | 97926-71-1 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-525-00-2 | olii residui (petrolio), decerati con solvente trattati con carbone; Olio base-non specificato<br>[Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per trattamento di olii residui di petrolio decerati con solvente con carbone attivo per eliminare costituenti polari in tracce ed impurezze.] | H,L | 309-710-8 | 100684-37-5 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-526-00-8 | olii residui (petrolio), decerati con solvente trattati con argilla; Olio base-non specificato<br>[Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per trattamento di olii residui di petrolio decerati con solvente con terra sbiancante per eliminare costituenti polari in tracce ed impurezze.] | H,L | 309-711-3 | 100684-38-6 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-527-00-3 | olii lubrificanti (petrolio), $C_{>25}$, estratti con solvente, deasfaltati, decerati, idrogenati; Olio base-non specificato<br>[Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per estrazione con solvente e idrogenazione di residui della distillazione sotto vuoto. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente maggiore di $C_{25}$ e produce un olio finito con viscosità dell'ordine di grandezza da 32cSt a 37cSt a 100°C.] | H,L | 309-874-0 | 101316-69-2 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-528-00-9 | olii lubrificanti (petrolio), $C_{17-32}$, estratti con solvente, decerati, idrogenati; Olio base-non specificato<br>[Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per estrazione con solvente e idrogenazione di residui della distillazione atmosferica. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{17}$-$C_{32}$ e produce un olio finito con viscosità dell'ordine di grandezza da 17cSt a 23cSt a 40°C.] | H,L | 309-875-6 | 101316-70-5 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-529-00-4 | olii lubrificanti (petrolio), $C_{20-35}$, estratti con solvente, decerati, idrogenati; Olio base-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per estrazione con solvente e idrogenazione di residui della distillazione atmosferica. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{20}$-$C_{35}$ e produce un olio finito con viscosità dell'ordine di grandezza da 37cSt a 44cSt a 40°C.] | H,L | 309-876-1 | 101316-71-6 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-530-00-X | olii lubrificanti (petrolio), $C_{24-50}$, estratti con solvente, decerati, idrogenati; Olio base-non specificato [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per estrazione con solvente e idrogenazione di residui della distillazione atmosferica. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{24}$-$C_{50}$ e produce un olio finito con viscosità dell'ordine di grandezza da 16cSt a 75cSt a 40°C.] | H,L | 309-877-7 | 101316-72-7 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-531-00-5 | estratti (petrolio), con solvente, da distillato naftenico pesante, concentrato in aromatici; Estratto aromatico distillato (trattato) [Concentrato di aromatici prodotto per aggiunta di acqua ad un estratto con solvente di distillato naftenico pesante ed al solvente di estrazione.] | H,L | 272-175-3 | 68783-00-6 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-532-00-0 | estratti (petrolio), con solvente, da distillato paraffinico pesante raffinato con solvente; Estratto aromatico distillato (trattato) [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta come estratto dalla riestrazione di un distillato paraffinico pesante raffinato con solvente. E' costituita da idrocarburi saturi e aromatici con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{20}$-$C_{50}$.] | H,L | 272-180-0 | 68783-04-0 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-533-00-6 | estratti (petrolio), distillati paraffinici pesanti, deasfaltati con solvente; Estratto aromatico distillato (trattato) [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta come estratto da una estrazione con solvente di distillato paraffinico pesante.] | H,L | 272-342-0 | 68814-89-1 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-534-00-1 | estratti (petrolio), solvente distillato naftenico pesante, idrotrattato; Estratto aromatico distillato (trattato) [Combinazione complessa di idrocarburi prodotta trattando un distillato naftenico pesante di un estratto con solventi con idrogeno in presenza di un catalizzatore. Costituita prevalentemente da idrocarburi aromatici con un numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{20}$-$C_{50}$ e produce un olio finito di almeno 19cSt a 40°C.] | H,L | 292-631-5 | 90641-07-9 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-535-00-7 | estratti (petrolio), solvente distillato paraffinico pesante, idrotrattati; Estratto aromatico distillato (trattato) [Combinazione complessa di idrocarburi prodotta trattando un estratto solvente di distillato paraffinico pesante con idrogeno in presenza di un catalizzatore. Costituita prevalentemente da idrocarburi con un numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{21}$-$C_{33}$ e con punto di ebollizione nell'intervallo 350°C-480°C ca.] | H,L | 292-632-0 | 90641-08-0 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-536-00-2 | estratti (petrolio), solvente distillato paraffinico leggero, idrotrattati; Estratto aromatico distillato (trattato) [Combinazione complessa di idrocarburi prodotta trattando un estratto solvente di distillato paraffinico leggero con idrogeno in presenza di un catalizzatore. Costituita prevalentemente da idrocarburi con un numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{17}$-$C_{26}$ e con punto di ebollizione nell'intervallo 280°C-400°C.] | H,L | 292-633-6 | 90641-09-1 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-537-00-8 | estratti (petrolio), solvente distillato paraffinico leggero idrotrattato; Estratto aromatico distillato (trattato) [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta come estratto dall'estrazione con solvente distillato solvente di testa intermedio paraffinico che viene trattato con idrogeno in presenza di un catalizzatore. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con un numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{16}$-$C_{36}$.] | H,L | 295-335-4 | 91995-73-2 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-538-00-3 | estratti (petrolio), solvente di distillato naftenico leggero, idrodesolforato; Estratto aromatico distillato (trattato) [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta dal trattamento dell'estratto, ottenuto da un processo di estrazione con solvente, con idrogeno in presenza di un catalizzatore in condizioni atte prevalentemente a rimuovere i composti solforati. E' costituita prevalentemente da idrocarburi aromatici con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{15}$-$C_{30}$. Questa corrente contiene probabilmente più del 5% in peso di idrocarburi aromatici condensati da 4 a 6 elementi.] | H,L | 295-338-0 | 91995-75-4 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-539-00-9 | estratti (petrolio), solvente distillato paraffinico leggero, trattati con acido; Estratto aromatico distillato (trattato) [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta come frazione della distillazione di un estratto dall'estrazione con solvente di distillati paraffinici leggeri di petrolio di testa e che viene sottoposta a raffinazione con acido solforico. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{16}$-$C_{32}$.] | H,L | 295-339-6 | 91995-76-5 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-540-00-4 | estratti (petrolio), solvente distillato paraffinico leggero, idrodesolforati; Estratto aromatico distillato (trattato) [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta mediante estrazione con solvente di un distillato paraffinico leggero e trattato con idrogeno per tasformare lo zolfo organico in idrogeno solforato che viene eliminato. E' costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{15}$-$C_{40}$ e produce un olio finito con viscosità maggiore di 10cSt a 40°C.] | H,L | 295-340-1 | 91995-77-6 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-541-00-X | estratti (petrolio), solvente gasolio leggero sotto vuoto, idrotrattati; Estratto aromatico distillato (trattato) [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per estrazione con solvente da un gasolio di petrolio leggero sotto vuoto e trattata con idrogeno in presenza di un catalizzatore. E' costituita da idrocarburi con un numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{13}$-$C_{30}$.] | H,L | 295-342-2 | 91995-79-8 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-542-00-5 | estratti (petrolio), distillato solvente paraffinico pesante, trattati con argilla; Estratto aromatico distillato (trattato)<br>[Combinazione complessa di idrocarburi risultante dal trattamento di una frazione di petrolio con argilla naturale o modificata in un processo sia di contatto che di percolazione per eliminare le quantità in traccia di composti polari ed impurezze presenti. E' costituita prevalentemente da idrocarburi aromatici con un numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{20}$-$C_{50}$. Questa corrente contiene probabilmente il 5% o più di idrocarburi aromatici con un numero di anelli da 4 a 6.] | H,L | 296-437-1 | 92704-08-0 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-543-00-0 | estratti (petrolio), solvente distillato naftenico pesante, idrodesolforato; Estratto aromatico distillato (trattato)<br>[Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta da uno stock di petrolio per trattamento con idrogeno per trasformare lo zolfo organico in idrogeno solforato che viene eliminato. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{15}$-$C_{50}$ e produce un olio finito con viscosità superiore a 19cSt a 40°C.] | H,L | 297-827-4 | 93763-10-1 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-544-00-6 | estratti (petrolio), solvente distillato paraffinico pesante decerato con solvente, idrodesolforato; Estratto aromatico distillato (trattato)<br>[Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta da uno stock di petrolio decerato con solvente per trattamento con idrogeno per trasformare lo zolfo organico in idrogeno solforato che viene eliminato. E' costituita prevalentemente da idrocarburi con numeri di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{15}$-$C_{50}$ e produce un olio finito con viscosità superiore a 19cSt a 40°C.] | H,L | 297-829-5 | 93763-11-2 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-545-00-1 | estratti (petrolio), distillato paraffinico leggero solvente, trattato con carbone; Estratto aromatico distillato (trattato) [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta come frazione della distillazione di un estratto ricuperato per estrazione con solvente di distillato di testa paraffinico leggero di petrolio trattato con carbone attivo per eliminare costituenti polari in tracce ed impurezze. E' costituita prevalentemente da idrocarburi aromatici con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{16}$-$C_{32}$.] | H,L | 309-672-2 | 100684-02-4 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-546-00-7 | estratti (petrolio), solvente distillato paraffinico leggero, trattato con argilla; Estratto aromatico distillato (trattato) [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta come frazione della distillazione di un estratto ricuperato per estrazione con solvente di distillato di testa paraffinico leggero di petrolio trattato con terra sbiancante per eliminare costituenti polari in tracce ed impurezze. E' costituita prevalentemente da idrocarburi aromatici con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{16}$-$C_{32}$.] | H,L | 309-673-8 | 100684-03-5 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-547-00-2 | estratti (petrolio), leggeri sotto vuoto, gasolio solvente, trattati con carbone; Estratto aromatico distillato (trattato) [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per estrazione con solvente di gasolio leggero di petrolio sotto vuoto trattato carbone attivo per eliminare costituenti polari in tracce ed impurezze. E' costituita prevalentemente da idrocarburi aromatici con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{13}$-$C_{30}$.] | H,L | 309-674-3 | 100684-04-6 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-548-00-8 | estratti (petrolio), gasolio leggero sotto vuoto solvente, trattato con argilla; Estratto aromatico distillato (trattato) [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per estrazione con solvente di gasoli leggeri di petrolio sotto vuoto trattati con terra sbiancante per eliminare costituenti polari in tracce ed impurezze. E' costituita prevalentemente da idrocarburi aromatici con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{13}$-$C_{30}$.] | H,L | 309-675-9 | 100684-05-7 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 649-549-00-3 | olio di trasudamento (petrolio); Olio di trasudamento [Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta come frazione oleosa da un processo di deoliatura o di essudamento della cera. E' prevalentamente costiutita da idrocarburi a catena ramificata con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo $C_{20}$-$C_{50}$.] | H,L | 265-171-8 | 64742-67-2 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 649-550-00-9 | olio da residuo di fondo (petrolio), idrotrattato; Olio di trasudamento | H,L | 295-394-6 | 92045-12-0 | Carc.Cat.2; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 650-002-00-6 | trementina, olio | | 232-350-7 | 8006-64-2 | R10<br>Xn; R20/21/22-65<br>Xi; R36/38<br>R43<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 10-20/21/22-36/38-43-51/53-65<br>S: (2-)36/37-46-61-62 | 4 | |
| 650-003-00-1 | (4-clorofenil)-benzensolfonato; fenson | | 201-274-6 | 80-38-6 | Xn; R22<br>Xi; R36<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-36-51/53<br>S: (2-)24-26-61 | | |
| 650-004-00-7 | norbormide (ISO); 5-(alfa-idrossi-alfa-2-piridilbenzil)-7-(alfa-2-piridilbenziliden) biciclo [2.2.1] ept-5-en-2,3-dicarbossimmide | | 213-589-6 | 991-42-4 | Xn; R22 | Xn<br>R: 22<br>S: (2) | | |
| 650-005-00-2 | (2*R*,6a*S*,12a*S*)-1,2,6,6a,12,12a-esaidro-2-isopropenil-8,9-dimetossicromeno[3,4-*b*]furo[2,3-*h*]cromen-6-one; rotenone | | 201-501-9 | 83-79-4 | T; R25<br>Xi; R36/37/38<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 25-36/37/38-50/53<br>S: (1/2-)22-24/25-36-45-60-61 | | |
| 650-006-00-8 | benquinox (ISO); p-benzochinon-1-benzoilidrazon-4-ossima | | 207-807-9 | 495-73-8 | T; R25<br>Xn; R21 | T<br>R: 21-25<br>S: (1/2-)36/37-45 | | |
| 650-007-00-3 | clordimeforme (ISO); $N^2$-(4-cloro-*o*-tolil)-$N^1$,$N^1$-dimetilformammidina | | 228-200-5 | 6164-98-3 | Carc.Cat.3; R40<br>Xn; R21/22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 21/22-40-50/53<br>S: (2-)22-36/37-60-61 | | |
| 650-008-00-9 | drazoxolon (ISO); 4-(2-clorofenilidrazono)-3-metil-5-isossazolone | | 227-197-8 | 5707-69-7 | T; R25<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 25-50/53<br>S: (1/2-)22-24-36/37-45-60-61 | | |
| 650-009-00-4 | clordimeform, cloridrato; *N'*-(4-cloro-*o*-tolil)-*N*,*N*-dimetilformammidina, monocloridrato | | 243-269-1 | 19750-95-9 | Carc.Cat.3; R40<br>Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-40-50/53<br>S: (2-)22-36/37-60-61 | | |
| 650-010-00-X | benzyl violet 4B; alfa-[4-(4-dimetilammino-alfa-{4-[etil(3-sodiosulfonatobenzil)ammino]fenil}benziliden)cicloesa-2,5-dieniliden(etil)ammonio]toluen-3-sulfonato | | 216-901-9 | 1694-09-3 | Carc.Cat.3; R40 | Xn<br>R: 40<br>S: (2-)36/37 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 650-012-00-0 | erionite | | | 12510-42-8 | Carc.Cat.1; R45 | T<br>R: 45<br>S: 53-45 | | |
| 650-013-00-6 | amianto | E | | 132207-32-0 | Carc.Cat.1; R45<br>T; R48/23 | T<br>R: 45-48/23<br>S: 53-45 | | |
| 650-013-00-6 | amianto | E | | 12172-73-5 | Carc.Cat.1; R45<br>T; R48/23 | T<br>R: 45-48/23<br>S: 53-45 | | |
| 650-013-00-6 | amianto | E | | 77536-66-4 | Carc.Cat.1; R45<br>T; R48/23 | T<br>R: 45-48/23<br>S: 53-45 | | |
| 650-013-00-6 | amianto | E | | 77536-68-6 | Carc.Cat.1; R45<br>T; R48/23 | T<br>R: 45-48/23<br>S: 53-45 | | |
| 650-013-00-6 | amianto | E | | 77536-67-5 | Carc.Cat.1; R45<br>T; R48/23 | T<br>R: 45-48/23<br>S: 53-45 | | |
| 650-013-00-6 | amianto | E | | 12001-29-5 | Carc.Cat.1; R45<br>T; R48/23 | T<br>R: 45-48/23<br>S: 53-45 | | |
| 650-013-00-6 | amianto | E | | 12001-28-4 | Carc.Cat.1; R45<br>T; R48/23 | T<br>R: 45-48/23<br>S: 53-45 | | |
| 650-014-00-1 | 2,4-diidrossiciclodisilossano-2,4-diilbis(trimetilen)difosfonato di dietile, sale di tetrasodio, prodotti di reazione con metasilicato di disodio | | 401-770-4 | | C; R34<br>Xn; R22 | C<br>R: 22-34<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45 | | |
| 650-015-00-7 | rosina, colofonia | | 232-475-7 | 8050-09-7 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)24-37 | | |
| 650-015-00-7 | rosina, colofonia | | 232-484-6 | 8052-10-6 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)24-37 | | |
| 650-015-00-7 | rosina, colofonia | | 277-299-1 | 73138-82-6 | R43 | Xi<br>R: 43<br>S: (2-)24-37 | | |
| 650-016-00-2 | Lane minerali, escluse quelle espressamente indicate in questo allegato; [Fibre artificiali vetrose (silicati), che presentano un'orientazione casuale e un tenore di ossidi alcalini e ossidi alcalino-terrosi ($Na_2O+K_2O+CaO+MgO+BaO$) superiore al 18% in peso] | A,Q,R | | | Carc.Cat.3; R40<br>Xi; R38 | Xn<br>R: 38-40<br>S: (2-)36/37 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 650-017-00-8 | Fibre ceramiche refrattarie; fibre per scopi speciali, escluse quelle espressamente indicate in questo allegato; [Fibre artificiali vetrose (silicati), che presentano un'orientazione casuale e un tenore di ossidi alcalini e ossidi alcalino-terrosi ($Na_2O+K_2O+CaO+MgO+BaO$) pari o inferiore al 18% in peso] | A,R | | | Carc.Cat.2; R49<br>Xi; R38 | T<br>R: 49-38<br>S: 53-45 | | |
| 650-018-00-3 | Prodotto di reazione di: acetofenone, formaldeide, cicloesilammina, metanolo e acido acetico | | 406-230-1 | | R10<br>Carc.Cat.3; R40<br>C; R34<br>Xn; R20<br>R43<br>N; R50-53 | C;N<br>R: 10-20-34-40-43-50/53<br>S: (1/2-)26-36/37/39-45-60-61 | | |
| 650-031-00-4 | solfato di bis(4-idrossi-N-metilanilinio) | | 200-237-1 | 55-55-0 | Xn; R22-48/22<br>R43<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-43-48/22-50/53<br>S: (2-)36/37-46-60-61 | | |
| 650-032-00-X | ciproconazolo(ISO); (2*RS*,3*RS*;2*RS*,3*SR*)-2-(4-clorofenil)-3-ciclopropil-1-(1*H*-1,2,4-triazol-1-il)butan-2-olo | | | 94361-06-5 | Repr.Cat.3; R63<br>Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-50/53-63<br>S: (2-)36/37-60-61 | | |
| 650-033-00-5 | esfenvalerate (ISO); (S)-alfa-ciano-3-fenossibenzil(S)-2-(4-clorofenil)-3-metilbutirato | | | 66230-04-4 | T; R23/25<br>R43<br>N; R50-53 | T;N<br>R: 23/25-43-50/53<br>S: (1/2-)24-36/37/39-45-60-61 | | |
| 650-041-00-9 | triasulfuron (ISO); 1-[2-(2-cloroetossi)fenilsolfonil]-3-(4-metossi-6-metil-1,3,5-triazin-2-il) urea | | | 82097-50-5 | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |
| 650-042-00-4 | Prodotti di reazione di: polietilen-poliammina-(C16-C18)-alchilammidi con monotio-(C2)-alchil fosfonati | | 417-450-2 | | Xi; R36/38<br>R43<br>R52-53 | Xi<br>R: 36/38-43-52/53<br>S: (2-)24-26-37-61 | | |
| 650-043-00-X | Prodotti di reazione di: acido 3,5-bis-terz-butilsalicilico e solfato di alluminio | | 420-310-3 | | Xn; R22<br>N; R50-53 | Xn;N<br>R: 22-50/53<br>S: (2-)22-56-60-61 | | |
| 650-044-00-5 | miscela di alcoli C14-15 lineari e ramificati etossilati, prodotto di reazione con epicloridrina | | 420-480-9 | 158570-99-1 | Xi; R38<br>R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 38-43-50/53<br>S: (2-)24-37-60-61 | | |
| 650-045-00-0 | Prodotto di reazione di: acido 1,2,3-propantricarbossilico, 2-idrossi, estere dietilico, 1-propanolo e zirconio tetra-n-propossido | | 417-110-3 | | F; R11<br>Xi; R38-41<br>N; R51-53 | F;Xi;N<br>R: 11-38-41-51/53<br>S: (2-)9-16-26-37/39-61 | | |
| 650-046-00-6 | derivati (29H,31H-N29,N30,N31,N32) disolfonammido ftalocianin-disolfonato cuprato(2-)complesso di (tetrametilammonio) | | 416-180-2 | | Xn; R22-48/22<br>N; R51-53 | Xn;N<br>R: 22-48/22-51/53<br>S: (2-)22-36-61 | | |

| Index N. | Nome della sostanza chimica | Note relative alle sostanze | EC N. | CAS N. | Classificazione | Etichettatura | Note relative alle preparazioni | Limiti di concentrazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 650-047-00-1 | esafluoroantimoniato di dibenzilfenilsolfonio | | 417-760-8 | 134164-24-2 | T; R48/25<br>Xn; R22<br>Xi; R41<br>R43<br>N; R51-53 | T;N<br>R: 22-41-43-48/25-51/53<br>S: (1/2-)22-26-36/37/39-45-61 | | |
| 650-048-00-7 | Prodotto di reazione di: borace, perossido di idrogeno, anidride acetica e acido acetico | | 420-070-1 | | O; R7<br>Xn; R20/21/22<br>C; R35<br>N; R50 | O;C;N<br>R: 7-20/21/22-35-50<br>S: (1/2-)3/7-14-26-36/37/39-45-61 | | |
| 650-049-00-2 | 2-alcossi-ossietil-idrogenomaleato, dove l'alcossile è rappresentato (in peso) dal 70 all'85% di ottadecanolato insaturo, dallo 0,5 al 10% di ottadecanolato saturo, e dal 2 al 18% di esadecanolato saturo | | 417-960-5 | | Xi; R38-41<br>R43<br>N; R50-53 | Xi;N<br>R: 38-41-43-50/53<br>S: (2-)24-26-37/39-60-61 | | |
| 650-050-00-8 | Miscela di: 1-metil-3-idrossipropil 3,5-[1,1-dimetiletil]-4-idrossidiidro-cinnammato e/o 3-idrossibutil 3,5-[1,1-dimetiletil]-4-idrossidiidrocinnammato. Isomeri di 1,3-butandiolo bis[3-(3'-(1,1-dimetiletil)4'-idrossifenil)propionato]; isomeri di 1,3-butandiolo bis[3-(3',5'-(1,1-dimetiletil)-4'-idrossifenil)propionato] | | 423-600-8 | | N; R51-53 | N<br>R: 51/53<br>S: 61 | | |
| 650-055-00-5 | idrogenofosfato di argento sodio e zirconio | | 422-570-3 | | N; R50-53 | N<br>R: 50/53<br>S: 60-61 | | |

ALLEGATO II

**ALLEGATO II**

Simboli e indicazioni di rischio delle sostanze e preparati pericolosi

Nota: Le lettere E, O, F, F+, T, T+, C, Xn, Xi e N non fanno parte del simbolo.

**E**

Esplosivo

**O**

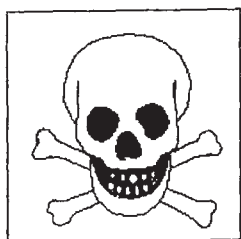
Comburente

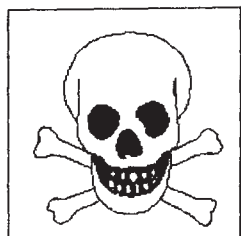
**F**

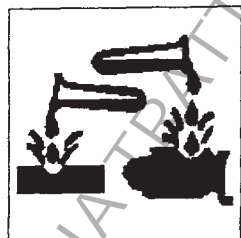
Facilmente infiammabile

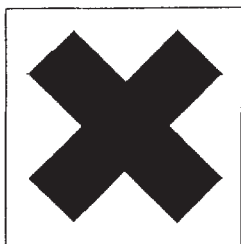
**F +**

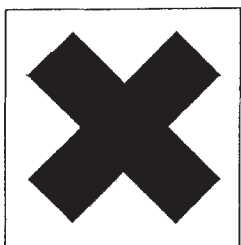
Estremamente infiammabile

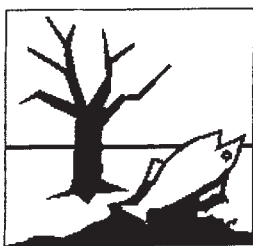
**T**

Tossico

**T +**

Molto tossico

**C**

Corrosivo

**Xn**

Nocivo

**Xi**

Irritante

**N**

Pericoloso per l'ambiente

ALLEGATO III

ALLEGATO III

**Elenco delle frasi di rischio**

R1 Esplosivo allo stato secco.
R2 Rischio di esplosione per urto, sfregamento, fuoco o altre sorgenti d'ignizione.
R3 Elevato rischio di esplosione per urto, sfregamento, fuoco o altre sorgenti d'ignizione.
R4 Forma composti metallici esplosivi molto sensibili.
R5 Pericolo di esplosione per riscaldamento.
R6 Esplosivo a contatto o senza contatto con l'aria.
R7 Può provocare un incendio.
R8 Può provocare l'accensione di materie combustibili.
R9 Esplosivo in miscela con materie combustibili.
R10 Infiammabile.
R11 Facilmente infiammabile.
R12 Estremamente infiammabile.
R14 Reagisce violentemente con l'acqua.
R15 A contatto con l'acqua libera gas estremamente infiammabili.
R16 Pericolo di esplosione se mescolato con sostanze comburenti.
R17 Spontaneamente infiammabile all'aria.
R18 Durante l'uso può formare con aria miscele esplosive/infiammabili.
R19 Può formare perossidi esplosivi.
R20 Nocivo per inalazione.
R21 Nocivo a contatto con la pelle.
R22 Nocivo per ingestione.
R23 Tossico per inalazione.
R24 Tossico a contatto con la pelle.
R25 Tossico per ingestione.
R26 Molto tossico per inalazione.
R27 Molto tossico a contatto con la pelle.
R28 Molto tossico per ingestione.
R29 A contatto con l'acqua libera gas tossici.
R30 Può divenire facilmente infiammabile durante l'uso.
R31 A contatto con acidi libera gas tossico.
R32 A contatto con acidi libera gas molto tossico.
R33 Pericolo di effetti cumulativi.
R34 Provoca ustioni.
R35 Provoca gravi ustioni.
R36 Irritante per gli occhi.
R37 Irritante per le vie respiratorie.

| | |
|---|---|
| R38 | Irritante per la pelle. |
| R39 | Pericolo di effetti irreversibili molto gravi. |
| R40 | Possibilità di effetti cancerogeni – prove insufficienti |
| R41 | Rischio di gravi lesioni oculari. |
| R42 | Può provocare sensibilizzazione per inalazione. |
| R43 | Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle. |
| R44 | Rischio di esplosione per riscaldamento in ambiente confinato. |
| R45 | Può provocare il cancro. |
| R46 | Può provocare alterazioni genetiche ereditarie. |
| R48 | Pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata. |
| R49 | Può provocare il cancro per inalazione. |
| R50 | Altamente tossico per gli organismi acquatici. |
| R51 | Tossico per gli organismi acquatici. |
| R52 | Nocivo per gli organismi acquatici. |
| R53 | Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. |
| R54 | Tossico per la flora. |
| R55 | Tossico per la fauna. |
| R56 | Tossico per gli organismi del terreno. |
| R57 | Tossico per le api. |
| R58 | Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente. |
| R59 | Pericoloso per lo strato di ozono. |
| R60 | Può ridurre la fertilità. |
| R61 | Può danneggiare i bambini non ancora nati. |
| R62 | Possibile rischio di ridotta fertilità. |
| R63 | Possibile rischio di danni ai bambini non ancora nati. |
| R64 | Possibile rischio per i bambini allattati al seno. |
| R65 | Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione. |
| R66 | L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle. |
| R67 | L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini. |
| R68 | Possibilità di effetti irreversibili. |

## Combinazioni delle frasi di rischio

| | |
|---|---|
| R14/15 | Reagisce violentemente con l'acqua liberando gas estremamente infiammabili. |
| R15/29 | A contatto con acqua libera gas tossici e estremamente infiammabili. |
| R20/21 | Nocivo per inalazione e contatto con la pelle. |
| R20/22 | Nocivo per inalazione e ingestione. |
| R20/21/22 | Nocivo per inalazione, contatto con la pelle e per ingestione. |
| R21/22 | Nocivo a contatto con la pelle e per ingestione. |
| R23/24 | Tossico per inalazione e contatto con la pelle. |
| R23/25 | Tossico per inalazione e ingestione. |
| R23/24/25 | Tossico per inalazione, contatto con la pelle e per ingestione. |
| R24/25 | Tossico a contatto con la pelle e per ingestione. |
| R26/27 | Molto tossico per inalazione e contatto con la pelle. |
| R26/28 | Molto tossico per inalazione e per ingestione. |
| R26/27/28 | Molto tossico per inalazione, contatto con la pelle e per ingestione. |
| R27/28 | Molto tossico a contatto con la pelle e per ingestione. |
| R36/37 | Irritante per gli occhi e le vie respiratorie. |
| R36/38 | Irritante per gli occhi e la pelle. |
| R36/37/38 | Irritante per gli occhi, le vie respiratorie e la pelle. |
| R37/38 | Irritante per le vie respiratorie e la pelle. |
| R39/23 | Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione. |
| R39/24 | Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi a contatto con la pelle. |
| R39/25 | Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per ingestione. |
| R39/23/24 | Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione e a contatto con la pelle. |
| R39/23/25 | Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione ed ingestione. |
| R39/24/25 | Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi a contatto con la pelle e per ingestione. |
| R39/23/24/25 | Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione. |
| R39/26 | Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione. |
| R39/27 | Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi a contatto con la pelle. |
| R39/28 | Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per ingestione. |

| | |
|---|---|
| R39/26/27 | Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione e a contatto con la pelle. |
| R39/26/28 | Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione ed ingestione. |
| R39/27/28 | Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi a contatto con la pelle e per ingestione. |
| R39/26/27/28 | Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione. |
| R42/43 | Può provocare sensibilizzazione per inalazione e contatto con la pelle. |
| R48/20 | Nocivo: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata per inalazione. |
| R48/21 | Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata a contatto con la pelle. |
| R48/22 | Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per ingestione. |
| R48/20/21 | Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione e a contatto con la pelle. |
| R48/20/22 | Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione e ingestione. |
| R48/21/22 | Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata a contatto con la pelle e per ingestione. |
| R48/20/21/22 | Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione. |
| R48/23 | Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione. |
| R48/24 | Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata a contatto con la pelle. |
| R48/25 | Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per ingestione. |
| R48/23/24 | Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione e a contatto con la pelle. |
| R48/23/25 | Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione ed ingestione. |
| R48/24/25 | Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata a contatto con la pelle e per ingestione. |
| R48/23/24/25 | Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione. |
| R50/53 | Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. |

| | |
|---|---|
| R51/53 | Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. |
| R52/53 | Nocivo per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. |
| R68/20 | Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per inalazione. |
| R68/21 | Nocivo: possibilità di effetti irreversibili a contatto con la pelle. |
| R68/22 | Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per ingestione. |
| R68/20/21 | Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per inalazione e a contatto con la pelle. |
| R68/20/22 | Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per inalazione ed ingestione. |
| R68/21/22 | Nocivo: possibilità di effetti irreversibili a contatto con la pelle e per ingestione. |
| R68/20/21/22 | Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione. |

ALLEGATO IV

ALLEGATO IV

## Elenco dei consigli di prudenza

S1 Conservare sotto chiave.

S2 Conservare fuori della portata dei bambini.

S3 Conservare in luogo fresco.

S4 Conservare lontano da locali di abitazione.

S5 Conservare sotto . . . (*liquido appropriato da indicarsi da parte del fabbricante*).

S6 Conservare sotto . . . (*gas inerte da indicarsi da parte del fabbricante*).

S7 Conservare il recipiente ben chiuso.

S8 Conservare al riparo dall'umidità.

S9 Conservare il recipiente in luogo ben ventilato.

S12 Non chiudere ermeticamente il recipiente.

S13 Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

S14 Conservare lontano da . . . (*sostanze incompatibili da precisare da parte del produttore*).

S15 Conservare lontano dal calore.

S16 Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare.

S17 Tenere lontano da sostanze combustibili.

S18 Manipolare ed aprire il recipiente con cautela.

S20 Non mangiare né bere durante l'impiego.

S21 Non fumare durante l'impiego.

S22 Non respirare le polveri.

S23 Non respirare i gas/fumi/vapori/aerosoli [*termine(i) appropriato(i) da precisare da parte del produttore*].

S24 Evitare il contatto con la pelle.

S25 Evitare il contatto con gli occhi.

S26 In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico.

S27 Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

S28 In caso di contatto con la pelle lavarsi immediatamente ed abbondantemente con . . . (*prodotti idonei da indicarsi da parte del fabbricante*).

S29 Non gettare i residui nelle fognature.

S30 Non versare acqua sul prodotto.

S33 Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

S35 Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni.

S36 Usare indumenti protettivi adatti.

S37 Usare guanti adatti.

S38 In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto.

S39 Proteggersi gli occhi/la faccia.

S40 Per pulire il pavimento e gli oggetti contaminati da questo prodotto, usare . . . (*da precisare da parte del produttore*).

S41 In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi.

S42 Durante le fumigazioni/polimerizzazioni usare un apparecchio respiratorio adatto [*termine(i) appropriato(i) da precisare da parte del produttore*].

S43 In caso di incendio usare . . . (*mezzi estinguenti idonei da indicarsi da parte del fabbricante. Se l'acqua aumenta il rischio precisare « Non usare acqua »*).

S45 In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta).

S46 In caso d'ingestione consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta.

S47 Conservare a temperatura non superiore a . . . °C (*da precisare da parte del fabbricante*).

S48 Mantenere umido con . . . (*mezzo appropriato da precisare da parte del fabbricante*).

S49 Conservare soltanto nel recipiente originale.

S50 Non mescolare con . . . (*da specificare da parte del fabbricante*).

S51 Usare soltanto in luogo ben ventilato.

S52 Non utilizzare su grandi superfici in locali abitati.

S53 Evitare l'esposizione - procurarsi speciali istruzioni prima dell'uso.

S56 Smaltire questo materiale e i relativi contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali.

S57 Usare contenitori adeguati per evitare l'inquinamento ambientale.

S59 Richiedere informazioni al produttore/fornitore per il recupero/riciclaggio.

S60 Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi.

S61 Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/ schede informative in materia di sicurezza.

S62 In caso di ingestione non provocare il vomito: consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta.

S63 In caso di incidente per inalazione, allontanare l'infortunato dalla zona contaminata e mantenerlo a riposo.

S64 In caso di ingestione, sciacquare la bocca con acqua (solamente se l'infortunato è cosciente).

**Combinazioni dei consigli di prudenza**

| | |
|---|---|
| S1/2 | Conservare sotto chiave e fuori della portata dei bambini. |
| S3/7 | Tenere il recipiente ben chiuso in luogo fresco. |
| S3/9/14 | Conservare in luogo fresco e ben ventilato lontano da . . . (*materiali incompatibili da precisare da parte del fabbricante*). |
| S3/9/14/49 | Conservare soltanto nel contenitore originale in luogo fresco e ben ventilato lontano da . . . (*materiali incompatibili da precisare da parte del fabbricante*). |
| S3/9/49 | Conservare soltanto nel contenitore originale in luogo fresco e ben ventilato. |
| S3/14 | Conservare in luogo fresco lontano da . . . (*materiali incompatibili da precisare da parte del fabbricante*). |
| S7/8 | Conservare il recipiente ben chiuso e al riparo dall'umidità. |
| S7/9 | Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato. |
| S7/47 | Tenere il recipiente ben chiuso e a temperatura non superiore a . . . °C (*da precisare da parte del fabbricante*). |
| S20/21 | Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. |
| S24/25 | Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. |
| S27/28 | In caso di contatto con la pelle, togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati e lavarsi immediatamente e abbondantemente con . . . (*prodotti idonei da indicarsi da parte del fabbricante*). |
| S29/35 | Non gettare i residui nelle fognature; non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni. |
| S29/56 | Non gettare i residui nelle fognature; smaltire questo materiale e i relativi contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali. |
| S36/37 | Usare indumenti protettivi e guanti adatti. |
| S36/37/39 | Usare indumenti protettivi e guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia. |
| S36/39 | Usare indumenti protettivi adatti e proteggersi gli occhi/la faccia. |
| S37/39 | Usare guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia. |
| S47/49 | Conservare soltanto nel contenitore originale a temperatura non superiore a . . . °C (*da precisare da parte del fabbricante*). |

ALLEGATO 5A



## A.21. PROPRIETÀ COMBURENTI (LIQUIDI)

### 1. METODO

#### 1.1 INTRODUZIONE

Il presente metodo di saggio è stato messo a punto per misurare il potenziale che una sostanza liquida ha di aumentare la velocità o l'intensità di combustione di una sostanza combustibile, o di formare con una sostanza combustibile una miscela capace di autoaccensione, quando le due sostanze vengono perfettamente miscelate. Il metodo si basa sul saggio ONU per i liquidi comburenti (1) ed è equivalente ad esso. Poiché tuttavia il presente metodo A.21 deve fondamentalmente soddisfare i requisiti della direttiva 67/548/CEE, esso può limitarsi a richiedere solo un confronto con un'unica sostanza di riferimento. L'analisi e il confronto con altre sostanze di riferimento possono risultare necessari quando occorre utilizzare i risultati del saggio per altri scopi.[1]

Non occorre eseguire questo saggio quando l'esame della formula di struttura conferma oltre ogni ragionevole dubbio che la sostanza non è in grado di reagire esotermicamente con un materiale combustibile.

Prima di eseguire il saggio è utile possedere informazioni preliminari su eventuali potenziali proprietà esplosive della sostanza.

Il saggio non è applicabile a solidi, gas, sostanze esplosive o altamente infiammabili, né a perossidi organici.

L'esecuzione di questo saggio può essere evitata qualora la sostanza in esame sia già stata analizzata con il saggio ONU sui liquidi comburenti (1).

#### 1.2 DEFINIZIONI E UNITÀ

Per **tempo medio di aumento della pressione** si intende la media dei tempi misurati perché una miscela in esame produca un aumento della pressione da 690 kPa a 2070 kPa in autoclave.

#### 1.3 SOSTANZA DI RIFERIMENTO

Come sostanza di riferimento si utilizza acido nitrico acquoso al 65% (p/p) (grado analitico)[2].
A scelta, se lo sperimentatore prevede che i risultati di questo saggio possano alla fine essere impiegati per altri scopi[1], può risultare appropriato eseguire il saggio anche con altre sostanze di riferimento[3].

#### 1.4 PRINCIPIO DEL METODO UTILIZZATO

Il liquido da sottoporre al saggio viene miscelato con cellulosa fibrosa in rapporto 1:1 (per massa) e introdotto in un recipiente a pressione. Se durante la miscelatura o il riempimento si verifica un'accensione spontanea non occorre proseguire il saggio.

Se non si verifica un'accensione spontanea il saggio va eseguito interamente. Dopo aver riscaldato la miscela in un recipiente a pressione si misura il tempo medio di aumento della pressione da 690 kPa a 2070 kPa in autoclave, infine si confronta il risultato con il tempo medio di aumento della pressione rilevato per la miscela 1:1 della/e sostanza/e di riferimento con cellulosa.

#### 1.5 CRITERI DI QUALITÀ

In una serie di cinque prove eseguite su un'unica sostanza i risultati non devono differire di oltre il 30% dalla media aritmetica; in caso contrario vanno scartati. Se ciò dovesse succedere, occorre provvedere a migliorare la procedura di miscelazione e di riempimento prima di ripetere il saggio.

---

[1] Come, per esempio, nell'ambito della normativa ONU sui trasporti.
[2] L'acido va titolato prima del test per confermarne la concentrazione.
[3] Ad es.: nello studio di cui alla voce bibliografica 1 vengono usati acido perclorico al 50% (p/p) e clorato di sodio al 40% (p/p).

1.6 DESCRIZIONE DEL METODO

1.6.1 **Preparazione**

1.6.1.1 *Sostanza combustibile*

Come materiale combustibile viene impiegata cellulosa essiccata fibrosa con fibre di lunghezza compresa fra 50 e 250 μm e diametro medio di 25 μm[4]. L'essiccazione avviene a peso costante formando uno strato di spessore non superiore a 25 mm, ad una temperatura di 105 °C per un periodo di 4 ore. La sostanza viene dunque conservata in un essiccatore in presenza di un essiccante nella fase di raffreddamento e comunque fino al momento del suo utilizzo. Il tenore di acqua della cellulosa essiccata deve essere inferiore allo 0,5% della massa secca[5], eventualmente, se necessario, prolungando il tempo di essiccazione[6]. Per tutto il saggio va utilizzato un unico lotto di cellulosa.

1.6.1.2 *Apparecchiatura*

1.6.1.2.1 *Recipiente a pressione*

Si utilizza un recipiente a pressione formato da un cilindro di acciaio lungo 89 mm e avente un diametro esterno di 60 mm (vedi figura 1). Sui lati opposti occorre lavorare due superfici piane (che riducono la sezione trasversale del recipiente a 50 mm) per facilitare la presa mentre si preparano la spina di accensione e il tappo-sfiatatoio. Il recipiente, che ha un diametro interno di 20 mm, presenta alle due estremità una smussatura interna per una profondità di 19 mm ed è filettato in modo da accomodare filettature British Standard Pipe (BSP) da 1" o l'equivalente metrico. Un limitatore di pressione, formato da un braccio laterale, è avvitato sul lato curvo del recipiente a pressione a 35 mm da una delle estremità e a 90° rispetto alle superfici piane lavorate. L'incavo per il limitatore è perforato per una profondità di 12 mm e filettato in modo da accomodare il filo del BSP da 1/2" (o l'equivalente metrico) all'estremità del braccio laterale. Se necessario si inserisce un sigillo di materiale inerte per assicurare la tenuta stagna contro la fuoriuscita di gas. Il braccio laterale si estende per 55 mm oltre il corpo del recipiente a pressione e presenta un foro di 6 mm. L'estremità del braccio laterale è smussata e filettata in modo da accomodare un trasduttore di pressione del tipo a membrana. È possibile utilizzare qualunque tipo di misuratore di pressione, a condizione che non sia sensibile alla temperatura dei gas o ai prodotti della decomposizione e che sia in grado di rilevare l'aumento di pressione tra 690 e 2070 kPa in meno di 5 millisecondi.

L'estremità del recipiente a pressione più lontana dal braccio laterale è chiusa con la spina di accensione provvista di due elettrodi, uno isolato dal corpo della spina e l'altro collegato a massa. L'altra estremità del recipiente a pressione è chiusa da un disco di rottura (pressione di scoppio di circa 2200 kPa) mantenuto in sede con un tappo di ritenuta provvisto di un'apertura di 20 mm. Se necessario la spina di accensione può essere dotata di un sigillo di materiale inerte per assicurare la tenuta stagna contro la fuoriuscita di gas. Una base appoggio (figura 2) mantiene l'assemblato nella posizione corretta durante l'utilizzo. In genere si ricorre ad una piastra di base in acciaio dolce di 235 mm x 184 mm x 6 mm provvista di un profilato cavo di 185 mm di lunghezza a sezione quadra di dimensioni di 70 mm x 70 mm x 4 mm.

Da ciascuno dei lati opposti di un'estremità del profilato viene tagliata una sezione, in modo da formare una struttura a due gambe con i lati piatti sormontata da un tratto di profilato a sezione intatta della lunghezza di 86 mm. Le estremità di questi lati piatti sono tagliate ad angolo di 60° in orizzontale e sono saldate alla piastra di base. In un lato dell'estremità superiore della sezione della base viene eseguita una scanalatura di 22 mm di larghezza x 46 mm di profondità tale che, quando l'assemblato del recipiente a pressione viene calato dal lato dell'estremità della spina di accensione nel supporto del profilato squadrato, il braccio laterale possa inserirsi nella scanalatura. Un pezzo di acciaio largo 30 mm e spesso 6 mm viene saldato al lato inferiore interno della sezione quadra per fungere da distanziatore. Due viti a testa piatta da 7 mm inserite nella faccia opposta servono a mantenere fisso in posizione il recipiente a pressione. Due strisce d'acciaio larghe 12 mm e spesse 6 mm, saldate alle parti laterali lungo la base della sezione quadra, sostengono il recipiente a pressione dal di sotto.



[4] Ad es. Whatman Column Chromatographic Cellulose Powder CF 11, numero catalogo 4021 050.

[5] Confermato (ad esempio) con titolazione di Karl-Fisher.

[6] In alternativa è possibile ottenere questo livello di umidità mediante (ad esempio) riscaldamento a 105 °C sotto vuoto per 24 h.

1.6.1.2.2 *Sistema di accensione*

Il sistema di accensione è formato da un filo in Ni/Cr lungo 25 cm con diametro di 0,6 mm e resistenza di 3,85 ohm/m. Mediante un'asta del diametro di 5 mm, il filo è arrotolato a formare una bobina ed è collegato agli elettrodi della spina di accensione. La bobina deve avere una delle configurazioni mostrate nella figura 3. La distanza fra il fondo del recipiente e la parte inferiore della bobina di accensione deve essere preferibilmente di 20 mm. Se gli elettrodi non sono regolabili, le estremità del filo di accensione fra la bobina e il fondo del recipiente vanno isolate con una guaina in ceramica. Il filo è riscaldato da un alimentatore a corrente continua di almeno 10 A.

1.6.2 **Esecuzione del saggio**[7]

L'apparecchiatura, assemblata con il trasduttore di pressione e il sistema di riscaldamento ma senza il disco di rottura posizionato, viene appoggiata con il lato della spina di accensione verso il basso. In un bicchiere di vetro si mescolano 2,5 g del liquido da esaminare con 2,5 g di cellulosa essiccata, utilizzando un agitatore in vetro[8]. Per sicurezza, quando si miscelano le due sostanze occorre inserire uno schermo di protezione fra l'operatore e la miscela. Se la miscela si incendia durante il mescolamento o il riempimento, non occorre proseguire il saggio. La miscela va versata nel recipiente a pressione in piccole quantità, tamburellando sul contenitore e facendo in modo che essa si concentri intorno alla bobina di accensione e sia perfettamente a contatto con essa. È importante che durante questo processo di impaccamento la bobina non venga deformata per evitare risultati sfalsati[9]. Il disco di rottura viene messo in posizione e il tappo di ritenuta viene avvitato saldamente. Il recipiente carico viene trasferito sulla base di appoggio per l'accensione, con il disco di rottura in alto e il tutto viene sistemato in un apposito armadio aspirato corazzato da laboratorio o in una camera di scoppio. L'alimentatore viene collegato ai terminali esterni della spina di accensione e impostato su 10 A. Il tempo fra l'inizio della miscelazione e l'accensione dell'alimentatore non deve superare i 10 minuti.

Il segnale prodotto dal trasduttore di pressione viene registrato mediante sistema apposito che consenta sia la valutazione dei dati, sia la generazione di un registro permanente del profilo tempo-pressione ottenuto (ad esempio un registratore di segnali transitori unito a un registratore su carta). La miscela viene scaldata fino a rottura del disco o finché siano trascorsi almeno 60 s. Se la rottura del disco non si verifica, occorre lasciare raffreddare la miscela prima di smontare con cautela l'apparecchiatura, prendendo precauzioni per tenere conto dell'eventuale pressurizzazione. In totale vengono eseguite cinque prove con la sostanza in esame e la/le sostanza/e di riferimento. Si rileva e registra il tempo impiegato dalla pressione per aumentare da 690 kPa a 2070 kPa in autoclave. Infine si calcola il tempo medio di aumento della pressione.

In alcuni casi le sostanze possono generare un aumento di pressione eccessivamente alto o basso dovuto a reazioni chimiche che non caratterizzano le proprietà comburenti della sostanza in questione. In tali casi può essere necessario ripetere il saggio con una sostanza inerte, come la diatomite (terra a diatomee), in luogo della cellulosa, allo scopo di chiarire la natura della reazione.



[7] Le miscele di ossidanti con cellulosa vanno trattate come potenzialmente esplosive e maneggiate con la dovuta cautela.

[8] In pratica occorre preparare una miscela 1:1 di liquido da esaminare e cellulosa in una quantità superiore a quella necessaria per il test e poi trasferirne 5 ± 0,1 g nel recipiente a pressione. La miscela deve essere preparata fresca per ciascun test.

[9] In particolare occorre evitare il contatto fra le spire adiacenti della bobina.

2 **DATI**

Tempi di aumento della pressione sia per la sostanza in esame che per la/le sostanze di riferimento.

Tempi di aumento della pressione per la sostanza inerte eventualmente utilizzata.

2.1 TRATTAMENTO DEI RISULTATI

Si calcolano i tempi medi di aumento della pressione, sia per la sostanza in esame che per la/le sostanze di riferimento.
Si calcola il tempo medio di aumento della pressione per la sostanza inerte eventualmente utilizzata.

La tabella 1 mostra alcuni esempi di risultati.

**Tabella 1**
Esempi di risultati [d]

| **Sostanza** [c] | **Tempo medio di aumento della pressione per una miscela 1:1 con cellulosa (ms)** |
|---|---|
| Dicromato di ammonio, soluzione acquosa satura | 20800 |
| Nitrato di calcio, soluzione acquosa satura | 6700 |
| Nitrato di ferro, soluzione acquosa satura | 4133 |
| Perclorato di litio, soluzione acquosa satura | 1686 |
| Perclorato di magnesio, soluzione acquosa satura | 777 |
| Nitrato di nickel, soluzione acquosa satura | 6250 |
| Acido nitrico, 65% | 4767 [a] |
| Acido perclorico, 50% | 121 [a] |
| Acido perclorico, 55% | 59 |
| Nitrato di potassio, soluzione acquosa al 30% | 26690 |
| Nitrato di argento, soluzione acquosa satura | - [b] |
| Clorato di sodio, soluzione acquosa al 40% | 2555 [a] |
| Nitrato di sodio, soluzione acquosa al 45% | 4133 |
| *Sostanza inerte* | |
| Acqua:cellulosa | - [b] |

a) Valore medio da studi comparativi interlaboratorio
b) Pressione massima di 2070 kPa non raggiunta
c) Le soluzioni sature vanno preparate a 20 °C
d) Vedi voce bibliografica (1) per la classificazione in base al regime di trasporto ONU

3 **RELAZIONE**

3.1 RELAZIONE SULL'ESECUZIONE DEL SAGGIO

La relazione deve contenere le seguenti informazioni:

— identità, composizione, purezza, ecc. della sostanza di prova
— concentrazione della sostanza di prova
— procedura di essiccazione della cellulosa
— contenuto di acqua della cellulosa
— risultati delle misurazioni
— risultati degli eventuali saggi con sostanza inerte
— tempi medi calcolati di aumento della pressione
— eventuali deviazioni dal metodo descritto e motivazioni
— qualunque informazione od osservazione rilevante per l'interpretazione dei risultati

3.2 INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI[10]

I risultati del saggio devono essere valutati in base ai seguenti criteri:

a) eventuale accensione spontanea della miscela formata dalla sostanza di prova e dalla cellulosa;

b) confronto del tempo medio impiegato dalla pressione per aumentare da 690 kPa a 2070 kPa con quello della/e sostanza/e di riferimento.

Una sostanza liquida è considerata comburente quando:

a) una miscela 1:1, per massa, di sostanza e cellulosa prende fuoco spontaneamente; oppure

b) una miscela 1:1, per massa, di sostanza e cellulosa presenta un tempo medio di aumento della pressione inferiore o uguale al tempo medio di aumento della pressione di una miscela 1:1, per massa, di acido nitrico acquoso al 65% (p/p) e cellulosa.

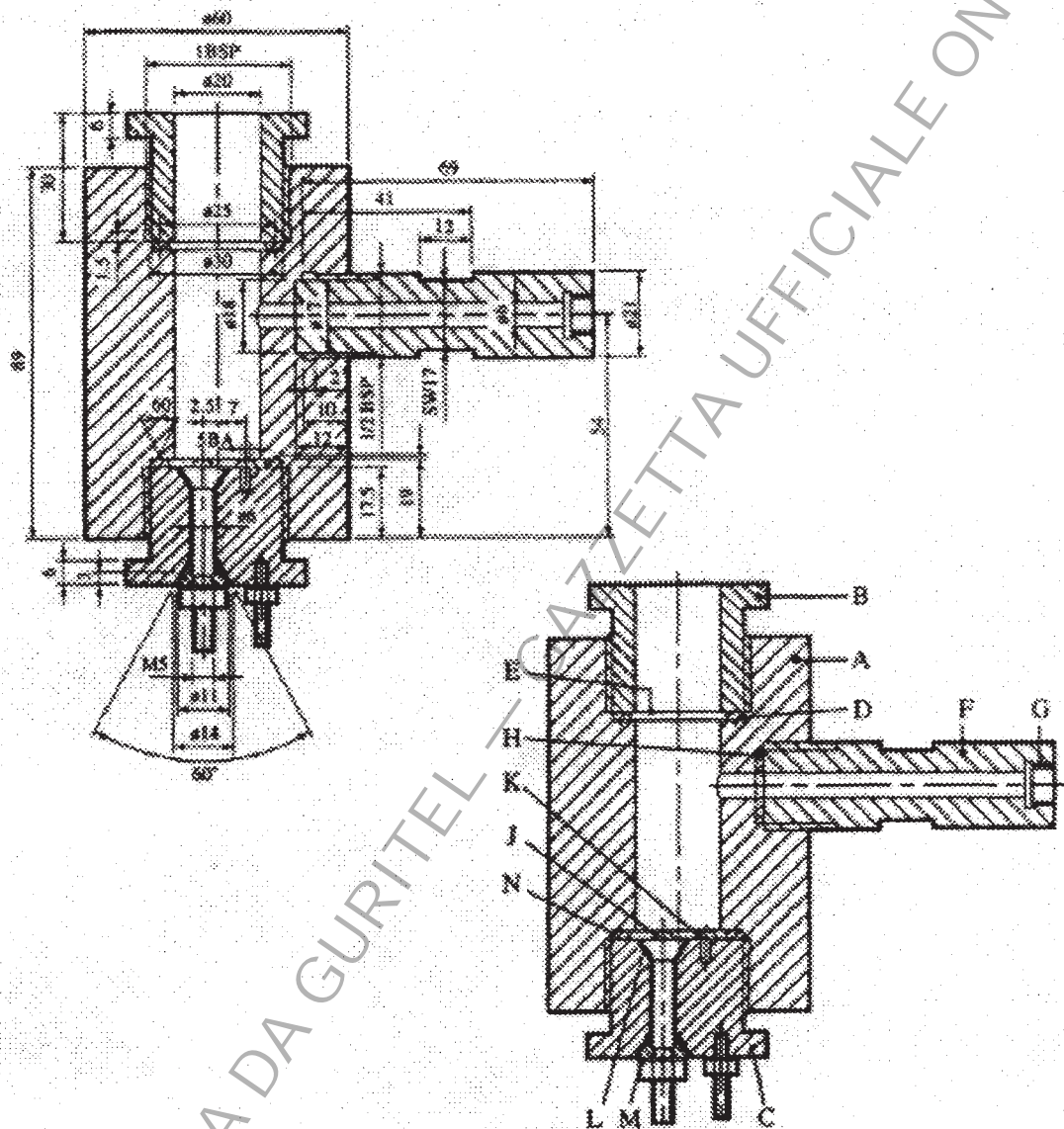
Allo scopo di evitare un risultato falso positivo, in sede di interpretazione dei risultati occorre, se necessario, tenere conto anche dei risultati ottenuti saggiando la sostanza con un materiale inerte.

4 **BIBLIOGRAFIA**

(1) Recommendations on the Transport of Dangerous Goods, Manual of Tests and Criteria. 3rd revised edition. UN Publication No: ST/SG/AC.10/11/Rev. 3, 1999, page 342. Test O.2: Test for oxidizing liquids.



[10] Vedi voce bibliografica 1 per l'interpretazione dei risultati in base alla normativa ONU sui trasporti con varie sostanze di riferimento.

**Figura 1**

**Recipiente a pressione**

(A) Corpo del recipiente a pressione
(B) Tappo di ritenuta del disco di rottura
(C) Spina di accensione
(D) Rondella di piombo dolce
(E) Disco di rottura
(F) Braccio laterale
(G) Testa del trasduttore di pressione
(H) Rondella
(J) Elettrodo isolato
(K) Elettrodo collegato a terra
(L) Isolante
(M) Cono d'acciaio
(N) Scanalatura per deformazione rondella

**Figura 2**

**Base d'appoggio**

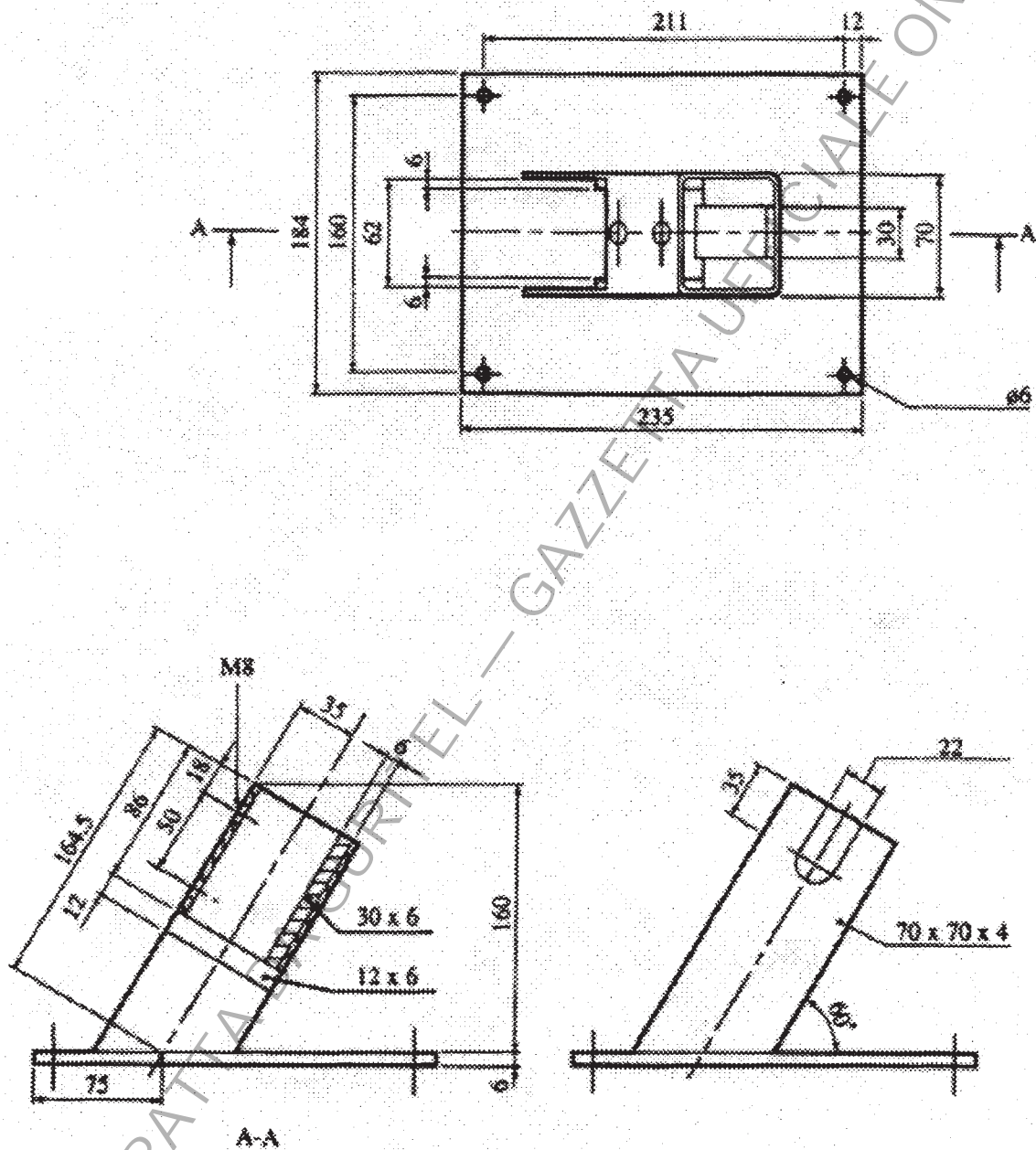
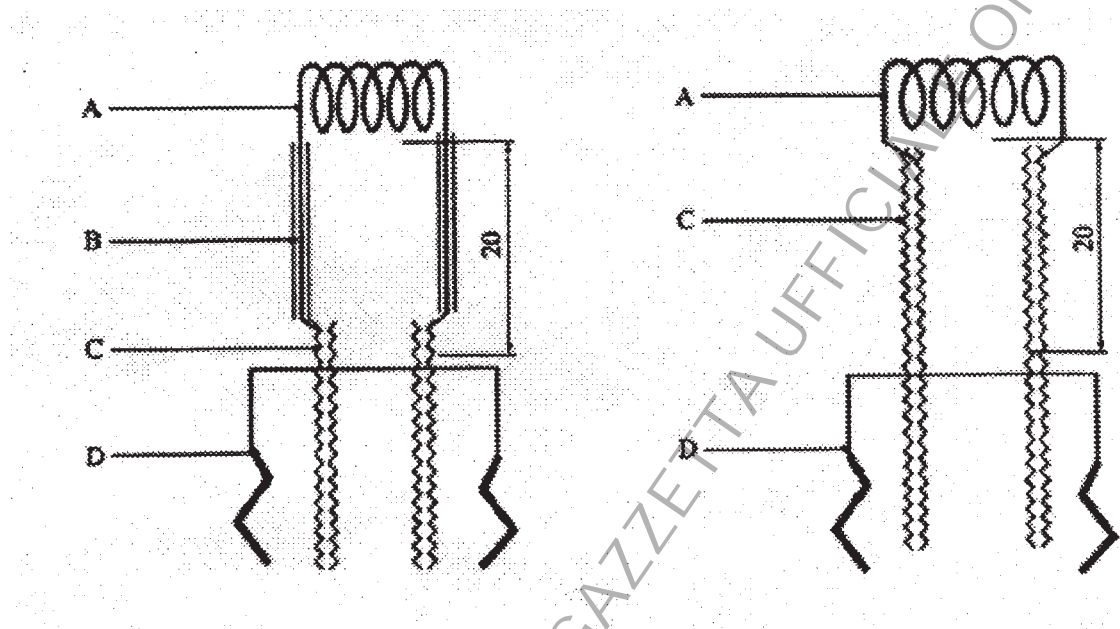



**Figura 3**

**Sistema di accensione**

(A) Bobina di accensione (B) Isolante (C) Elettrodi (D) Spina di accensione

Nota: entrambe queste configurazioni possono essere utilizzate.

ALLEGATO 5B



## B.1 bis. TOSSICITÀ ORALE ACUTA – METODO A DOSE FISSA

### 1. METODO

Questo metodo di prova è equivalente alla linea guida OCSE TG 420 (2001).

### 1.1 INTRODUZIONE

I metodi tradizionali di valutazione della tossicità acuta utilizzano come *endpoint* la morte degli animali. Nel 1984, la *British Toxicology Society* ha proposto un nuovo metodo, basato sulla somministrazione di una serie di dosi fisse (1), che invece di utilizzare come *endpoint* la morte degli animali prevede l'osservazione di segni evidenti di tossicità in seguito alla somministrazione di una dose facente parte di una serie prestabilita. In seguito a studi di validazione *in vivo* eseguiti nel Regno Unito (2) e a livello internazionale (3), il procedimento è stata adottato come metodo di prova nel 1992. Successivamente, le proprietà statistiche del metodo a dose fissa sono state oggetto di valutazione in una serie di studi basati sull'impiego di modelli matematici (4)(5)(6). Sia gli studi *in vivo* sia quelli di modellizzazione hanno dimostrato che il procedimento è riproducibile, utilizza un minor numero di animali provocando meno sofferenze rispetto ai metodi tradizionali, e permette di classificare le sostanze in maniera analoga agli altri metodi di prova della tossicità acuta.

Per indicazioni sulla scelta del metodo di prova più adatto per un determinato scopo, si rimanda alle linee guida OCSE sui saggi di tossicità orale acuta (7), che contengono ulteriori informazioni sull'esecuzione e sull'interpretazione del metodo di prova B.1bis.

Il metodo prevede che nello studio principale si utilizzino solo dosi a moderata tossicità, evitando di somministrare dosi che possano avere un effetto letale. Inoltre non è necessario somministrare dosi che provocano notoriamente dolore e sofferenze gravi per effetto dell'azione corrosiva o fortemente irritante. Gli animali moribondi o che manifestano dolore evidente o segni di sofferenza grave e persistente devono essere sottoposti a eutanasia e ai fini dell'interpretazione dei risultati devono essere assimilati agli animali morti durante lo svolgimento del saggio. I criteri da applicare per decidere la soppressione degli animali moribondi o in stato di grave sofferenza sono oggetto di specifiche linee guida, che indicano anche come riconoscere i segni di morte prevedibile o imminente (8).

Il metodo fornisce informazioni sulla pericolosità della sostanza esaminata, permettendone la classificazione secondo il GHS (*Global Harmonized System*), sistema armonizzato su scala mondiale per la classificazione delle sostanze chimiche che causano tossicità acuta (9).

Prima di effettuare lo studio, il laboratorio che esegue il saggio deve consultare tutte le informazioni disponibili sulla sostanza di prova, tra cui l'identità e la struttura chimica, le proprietà chimico-fisiche, i risultati di eventuali altri saggi di tossicità *in vitro* o *in vivo* eseguiti sulla sostanza, i dati tossicologici su sostanze strutturalmente affini, l'impiego o gli impieghi previsti. Queste informazioni sono necessarie per provare a tutti i soggetti interessati l'adeguatezza del saggio per la protezione della salute umana e servono a scegliere la giusta dose iniziale.

### .2 DEFINIZIONI

**Tossicità orale acuta:** effetti avversi che si verificano in seguito alla somministrazione orale di una singola dose o di più dosi di una sostanza nell'arco di 24 ore.

**Morte tardiva:** termine usato per indicare che l'animale non muore né appare moribondo nelle 48 ore successive alla somministrazione, ma muore successivamente, durante il periodo di osservazione di 14 giorni.

**Dose:** quantità di sostanza somministrata. Viene espressa in peso della sostanza di prova per unità di peso dell'animale sottoposto al saggio (ad es. mg/kg).

**Tossicità manifesta:** termine generale che indica la presenza di chiari segni di tossicità in seguito alla somministrazione della sostanza di prova [per alcuni esempi, cfr. (3)], tali da far prevedere alla dose fissa immediatamente superiore manifestazioni di dolore intenso e segni persistenti di grave sofferenza, uno stato di agonia [i criteri che definiscono tale stato sono illustrati nelle linee guida OCSE citate in bibliografia al n. (8)] o la morte della maggior parte degli animali.

**GHS (Globally Harmonized System):** sistema armonizzato su scala globale per la classificazione delle sostanze e delle miscele chimiche e dei relativi miscugli. Si tratta di un'iniziativa congiunta dell'OCSE (salute degli esseri umani e ambiente), del Comitato di esperti delle Nazioni Unite sul trasporto delle sostanze pericolose (proprietà fisico-chimiche) e dell'ILO(Organizzazione internazionale del lavoro) (comunicazione dei rischi), coordinata dal programma IOMC (inter-organizzazioni per una gestione responsabile delle sostanze chimiche)

**Morte imminente:** stato in cui si prevede l'agonia o la morte dell'animale prima della successiva osservazione in programma. Per i roditori tra i segni indicativi di morte imminente figurano le convulsioni, la posizione laterale o prona e il tremore [per maggiori indicazioni, cfr. le linee guida OCSE citate in bibliografia al n. (8)].

**$DL_{50}$ (dose letale 50):** la singola dose di sostanza, determinata statisticamente, capace di provocare la morte del 50 % degli animali a cui viene somministrata per via orale. Il valore della $DL_{50}$ viene espresso in peso della sostanza di prova per unità di peso dell'animale usato per il saggio (mg/kg).

**Dose limite:** dose corrispondente al limite superiore fissato per il saggio (2000 o 5000 mg/kg).

**Stato di agonia:** fase in cui l'animale è moribondo o non è in grado di sopravvivere, nemmeno se sottoposto a trattamento [per maggiori indicazioni, cfr. le linee guida OCSE citate in bibliografia al n. (8)].

**Morte prevedibile:** presenza di segni clinici, come ad esempio l'incapacità di raggiungere il cibo o l'acqua, che indicano che l'animale morirà prima della conclusione programmata dell'esperimento [per maggiori indicazioni, cfr. le linee guida OCSE citate in bibliografia al n. (8)].

1.3 PRINCIPIO DEL METODO DI PROVA

La sostanza viene somministrata a gruppi di animali dello stesso sesso seguendo un procedimento articolato in più fasi successive che prevede la somministrazione di dosi fisse di 5, 50, 300 e 2000 mg/kg (in casi eccezionali può essere prevista una dose fissa aggiuntiva di 5000 mg/kg: cfr. punto 1.6.2). Il livello di dose iniziale è scelto sulla base di uno studio di osservazione, ed è la dose alla quale si prevede che si manifestino alcuni segni di tossicità, senza tuttavia causare effetti tossici gravi o la morte degli animali. I segni clinici e le condizioni associate a dolore, sofferenza e morte imminente sono descritti in apposite linee guida OCSE (8). A seconda della presenza o dell'assenza di segni di tossicità o mortalità, la sostanza in esame può essere somministrata ad altri gruppi di animali a dosi superiori o inferiori. La procedura prosegue fino a quando si identifica la dose che causa tossicità manifesta o la morte di un solo animale o fino alla somministrazione della dose più elevata, se non si riscontrano effetti, mentre viene immediatamente interrotta se si verificano decessi alla dose più bassa.

1.4 DESCRIZIONE DEL METODO DI PROVA

1.4.1 **Scelta delle specie animale**

È preferibile utilizzare il ratto, ma è possibile ricorrere anche ad altre specie di roditori. Normalmente vengono utilizzati animali di sesso femminile (7), perché la letteratura esistente sui saggi convenzionali per la $DL_{50}$ indica che, pur non essendovi grandi differenze di sensibilità tra i due sessi, in genere le femmine sono risultate leggermente più sensibili nei casi in cui sono state osservate differenze (10). Tuttavia se le informazioni disponibili sulle proprietà tossicologiche o tossicocinetiche di sostanze chimiche strutturalmente affini indicano la probabilità che i maschi siano più sensibili delle femmine, si devono utilizzare animali di sesso maschile. In quest'ultimo caso, occorre fornire un'adeguata giustificazione.

Si devono utilizzare animali adulti giovani e sani, appartenenti a ceppi comunemente usati in laboratorio. Le femmine devono essere nullipare e non gravide. All'inizio del trattamento ciascun animale deve avere un'età compresa tra 8 e 12 settimane ed un peso compreso tra l'80 ed il 120% del peso medio degli animali a cui è già stata somministrata la sostanza.

1.4.2 **Condizioni di stabulazione e di alimentazione**

La temperatura dello stabulario deve essere mantenuta a 22 °C (± 3 °C). L'umidità relativa deve essere preferibilmente del 50-60 %; in ogni caso non deve essere inferiore al 30 % e possibilmente non superiore al 70 %, tranne durante la pulizia dei locali. L'illuminazione deve essere artificiale, alternando 12 ore di luce e 12 ore di oscurità. Per l'alimentazione si possono somministrare diete convenzionali da laboratorio e acqua *ad libitum*. Nelle gabbie, gli animali possono essere raggruppati in funzione della dose somministrata, ma il numero di animali per gabbia non deve impedire la corretta osservazione di ciascun esemplare.

1.4.3 **Preparazione degli animali**

Gli animali sono scelti in modo casuale, marchiati per consentire l'individuazione dei singoli esemplari e tenuti nelle gabbie per almeno 5 giorni prima dell'inizio del trattamento, in modo da consentirne l'acclimatazione alle condizioni di laboratorio.

1.4.4 **Preparazione delle dosi**

In genere la sostanza di prova va somministrata a volume costante per tutte le dosi, variando la concentrazione del preparato da somministrare. Tuttavia, se il saggio viene eseguito su prodotti finali o miscele allo stato liquido, ai fini della successiva valutazione del rischio può essere opportuno usare la sostanza non diluita, cioè a concentrazione costante; alcune autorità regolatorie impongono obbligatoriamente l'uso della sostanza non diluita. In ogni caso, non deve essere superato il volume massimo della dose somministrabile. Il volume massimo di liquido somministrabile in una sola volta dipende dalla taglia dell'animale, e nei roditori non deve di norma superare 1 ml/100 g di peso corporeo, tranne nel caso delle soluzioni acquose, per le quali si possono prevedere 2 ml/100 g di peso corporeo. Quanto alla formulazione del preparato da somministrare, si raccomanda di usare ove possibile una soluzione/sospensione/emulsione acquosa, seguita in ordine di preferenza da una soluzione/sospensione/emulsione in olio (per esempio olio di mais) e infine da una soluzione in altri veicoli. Per i veicoli diversi dall'acqua devono essere note le caratteristiche tossiche. Le dosi devono essere preparate poco prima della somministrazione, tranne nel caso in cui la stabilità del preparato nell'arco del periodo di utilizzo sia nota e ritenuta accettabile.

1.5 PROCEDIMENTO

1.5.1 **Somministrazione delle dosi**

La sostanza da esaminare viene somministrata in un'unica dose mediante sonda gastrica o apposita cannula per intubazione. Nel remoto caso in cui non sia possibile somministrare l'intera quantità in un'unica dose, quest'ultima può essere frazionata e somministrata in un arco di tempo non superiore a 24 ore.

Prima della somministrazione della sostanza gli animali devono essere tenuti a digiuno (ad esempio, l'alimentazione, a esclusione dell'acqua, deve essere sospesa a partire dalla sera precedente per i ratti e per 3-4 ore nei topi). Dopo il periodo di digiuno, si pesano gli animali e si somministra la sostanza da esaminare. A somministrazione avvenuta, l'alimentazione può essere sospesa per altre 3-4 ore nei ratti o 1-2 ore nei topi. Qualora la dose venga frazionata e somministrata nell'arco di un certo periodo di tempo, a seconda della durata del periodo di somministrazione può essere necessario alimentare e abbeverare gli animali.

1.5.2 **Studio di osservazione**

Lo scopo dello studio di osservazione è di consentire la scelta della giusta dose iniziale per lo studio principale. La sostanza in esame viene somministrata in maniera sequenziale a singoli animali, secondo il diagramma di flusso riportato all'allegato 1. Lo studio di osservazione si conclude quando è possibile decidere la dose iniziale da utilizzare nello studio principale (o se la dose fissa più bassa provoca la morte di un animale).

La dose iniziale da utilizzare nello studio di osservazione, scelta tra i livelli di dose fissi di 5, 50, 300 e 2000 mg/kg, è la dose che si prevede possa provocare tossicità manifesta sulla base, ove possibile, di dati ***in vivo*** e ***in vitro*** relativi alla stessa sostanza chimica e a sostanze di struttura affine. In mancanza di questi dati, si utilizza una dose iniziale di 300 mg/kg.

Tra le somministrazioni a ciascun animale devono trascorrere almeno 24 ore. Tutti gli animali devono essere tenuti in osservazione per almeno 14 giorni.

In casi eccezionali, e solo se giustificato da specifiche esigenze normative, può essere previsto un ulteriore livello di dose fisso pari a 5000 mg/kg (cfr. allegato 3). Per il benessere degli animali, si sconsiglia di effettuare sperimentazioni su animali alla dose stabilita per la categoria GHS 5 (2000-5000 mg/kg); l'utilizzo di questa dose va preso in considerazione solo se vi è una probabilità elevata che i risultati del saggio abbiano rilevanza diretta per la tutela della salute umana o animale o per la protezione dell'ambiente.

Se la somministrazione della dose fissa più bassa (5 mg/kg) provoca la morte dell'animale nel corso dello studio di osservazione, la procedura normale prevede l'interruzione dello studio e l'assegnazione della sostanza alla categoria GHS 1 (cfr. allegato 1). Tuttavia, qualora sia necessaria un'ulteriore conferma della classificazione, può essere utilizzata la seguente procedura supplementare facoltativa: la sostanza viene somministrata a un secondo animale alla dose di 5 mg/kg; se questo secondo animale muore, viene confermata la classificazione nella categoria GHS 1 e lo studio viene immediatamente interrotto; se invece sopravvive, la sostanza viene somministrata alla dose di 5 mg/kg a non più di altri tre animali. A causa dell'elevato rischio di mortalità, per proteggere gli animali la sostanza esaminata deve essere somministrata in maniera sequenziale. L'intervallo di tempo tra le somministrazioni ai diversi animali deve essere sufficiente ad accertare che l'animale trattato in precedenza riesca a sopravvivere. Se si verifica un secondo decesso, la sequenza deve essere immediatamente interrotta e la sostanza non deve essere somministrata ad altri animali. Dal momento che il verificarsi di un secondo decesso (indipendentemente dal numero di animali a cui è già stata somministrata la sostanza al momento dell'interruzione) rientra nel risultato A (2 o più decessi), si applica la regola di classificazione di cui all'allegato 2 alla dose fissa di 5 mg/kg (categoria 1 se vi sono 2 o più morti o categoria 2 se c'è un'unica morte). L'allegato 4 riporta la classificazione prevista dal sistema UE in attesa dell'applicazione del nuovo sistema GHS.

### 1.5.3 Studio principale

#### 1.5.3.1 *Numero di animali e livelli di dose*

I diagrammi di flusso di cui all'allegato 2 illustrano le tappe da seguire dopo la somministrazione del livello di dose iniziale. Vi sono tre possibilità: interrompere il saggio e assegnare la sostanza alla classe di rischio appropriata; effettuare il saggio a una dose fissa superiore; effettuare il saggio a una dose fissa inferiore. Tuttavia, per salvaguardare gli animali, se un livello di dose ha causato la morte di un animale durante lo studio di osservazione, questo livello non deve più essere utilizzato nello studio principale (cfr. allegato 2). L'esperienza indica che dopo la somministrazione del livello di dose iniziale in genere è possibile classificare la sostanza senza bisogno di effettuare ulteriori saggi.

Per ciascun livello di dose, normalmente si usano in tutto cinque animali dello stesso sesso: l'animale a cui nello studio di osservazione è stato somministrato lo stesso livello di dose, più altri quattro animali (tranne nel caso remoto in cui un livello di dose utilizzato nello studio principale non sia stato incluso nello studio di osservazione).

L'intervallo di tempo tra le somministrazioni dei vari livelli di dose ai diversi animali viene determinato in funzione della comparsa, della durata e della gravità dei segni di tossicità, avendo cura di procedere alla somministrazione della dose successiva solo una volta accertata la sopravvivenza degli animali trattati precedentemente. Si consiglia di far trascorrere, se necessario, 3 o 4 giorni tra le somministrazioni per consentire l'osservazione di eventuali segni di tossicità tardiva. L'intervallo di tempo può essere modificato secondo necessità, ad esempio in caso di risposte non convincenti.

Quando si prevede di utilizzare una dose fissa superiore di 5000 mg/kg, è necessario attenersi alla procedura descritta nell'allegato 3 (cfr. anche punto 1.6.2).

#### 1.5.3.2 *Saggio limite*

Il saggio limite viene utilizzato principalmente quando lo sperimentatore dispone di informazioni che indicano che la sostanza in esame non è probabilmente tossica, cioè causa tossicità solo in dosi superiori alle dosi limite previste per legge. Le informazioni sulla tossicità della sostanza in esame possono essere ricavate da saggi su composti, miscele o prodotti simili, tenendo conto dell'identità e della percentuale dei componenti dei quali è nota la rilevanza tossicologica. Se le informazioni sulla tossicità della sostanza sono scarse o nulle o si prevede che la sostanza in esame sia tossica occorre eseguire lo studio principale.

Ai fini delle presenti linee-guida, per il saggio limite si utilizza, seguendo il procedimento normale, una dose iniziale di 2000 mg/kg (o in casi eccezionali 5000 mg/kg) nello studio di osservazione, quindi si somministra la stessa dose ad altri quattro animali.

### 1.6 OSSERVAZIONE

Dopo la somministrazione, gli animali sono esaminati individualmente almeno una volta nei primi 30 minuti, quindi periodicamente nelle prime 24 ore, prestando particolare attenzione alle prime 4 ore, e successivamente una volta al giorno per 14 giorni, a meno che non muoiano o non sia necessario ritirarli dallo studio e sottoporli a eutanasia per risparmiare loro sofferenze eccessive. Tuttavia, la durata del periodo di osservazione non è tassativa, ma va stabilita in funzione della natura delle reazioni tossiche, del momento della loro comparsa e dei tempi di recupero e può quindi essere prolungata in caso di necessità. Un parametro importante è rappresentato dal momento della comparsa e della scomparsa dei segni di tossicità, soprattutto se questi ultimi tendono ad apparire tardivamente (11). Tutte le osservazioni devono essere sistematicamente registrate su schede individuali per ogni animale.

Qualora gli animali presentino segni persistenti di tossicità sono necessarie ulteriori osservazioni, che devono riguardare le modificazioni della cute e del pelo, degli occhi e delle mucose, del sistema respiratorio e circolatorio, del sistema nervoso autonomo e centrale, dell'attività somatomotoria e del comportamento. Particolare attenzione deve essere rivolta all'osservazione di tremori, convulsioni, salivazione, diarrea, letargia, sonno e coma. Si devono tenere in considerazione i principi e i criteri riassunti nelle linee guida OCSE citate in bibliografia al punto (8). Gli animali agonizzanti o che manifestano dolore intenso o segni di sofferenza grave e persistente devono essere sottoposti a eutanasia. Nel caso di animali sottoposti a eutanasia o rinvenuti morti, occorre registrare con la massima precisione possibile il momento del decesso.

### 1.6.1 Peso corporeo

I singoli animali devono essere pesati poco prima della somministrazione della sostanza di prova e in seguito almeno una volta alla settimana. Occorre calcolare e registrare le variazioni ponderali. Al termine del saggio, gli animali sopravvissuti devono essere pesati prima di essere sottoposti a eutanasia.

### 1.6.2 Esame patologico

Tutti gli animali utilizzati (compresi quelli che muoiono nel corso del saggio e quelli che sono ritirati dallo studio per risparmiare loro eccessive sofferenze) devono essere sottoposti a necroscopia macroscopica. Per ogni animale devono essere registrate tutte le modificazioni patologiche di rilievo. Per gli animali sopravvissuti almeno 24 ore, può essere opportuno l'esame microscopico degli organi recanti alterazioni patologiche evidenti, che potrebbe fornire indicazioni utili.

## 2 DATI

Occorre fornire risultati individuali per ciascun animale. Tutti i dati devono essere riassunti in una tabella nella quale devono essere indicati per ciascun gruppo sottoposto al saggio il numero di animali utilizzati, il numero di animali che hanno manifestato segni di tossicità, il numero di animali rinvenuti morti durante il saggio o sottoposti a eutanasia, il momento del decesso di ciascun animale, la descrizione degli effetti tossici, il loro decorso e l'eventuale reversibilità e i risultati della necroscopia.

## 3 PRESENTAZIONE DEI DATI

### 3.1 Rapporto di prova

Il rapporto di prova deve contenere le seguenti informazioni, a seconda dei casi:

Sostanza di prova:

— natura fisica, purezza e (se pertinenti) proprietà fisico-chimiche (compresa l'isomerizzazione);
— dati identificativi, compreso il numero CAS.

Veicolo (se pertinente):

— motivazione della scelta del veicolo utilizzato, se diverso dall'acqua.

Animali da esperimento:

— specie/ceppo utilizzato;
— condizioni microbiologiche degli animali, qualora siano note;
— numero, età e sesso degli animali (compresa l'eventuale giustificazione dell'uso di esemplari maschi anziché femmine);
— provenienza, condizioni di stabulazione, dieta, ecc.;

Condizioni del saggio:

— informazioni dettagliate sulla formulazione della sostanza di prova, comprese informazioni sullo stato fisico del preparato somministrato;
— modalità di somministrazione della sostanza di prova, compreso il volume delle dosi e l'orario di somministrazione;
— informazioni dettagliate sulla qualità del cibo e dell'acqua (compresi tipo di dieta/provenienza degli alimenti, provenienza dell'acqua);
— motivazione della scelta della dose iniziale.

Risultati:

— tabella con risposta e livello di dose per ciascun animale (animali che manifestano segni di tossicità, mortalità compresa; natura, gravità e durata degli effetti);
— tabella del peso corporeo e delle variazioni ponderali;
— peso dei singoli animali nel giorno della somministrazione, e in seguito ad intervalli di una settimana e al momento della morte o del sacrificio;
— data e ora della morte, se questa avviene prima del sacrificio programmato;
— momento della comparsa dei segni di tossicità, decorso ed eventuale reversibilità per ciascun animale;
— referto necroscopico e referto istopatologico per ciascun animale, se disponibili.

Discussione e interpretazione dei risultati.

Conclusioni.

**4** RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI


(1) British Toxicology Society Working Party on Toxicity (1984), *Special report: a new approach to the classification of substances and preparations on the basis of their acute toxicity*, Human Toxicol., 3, 85-92.

(2) Van den Heuvel M.J., Dayan A.D., Shillaker R.O. (1987), *Evaluation of the BTS approach to the testing of substances and preparations for their acute toxicity*, Human Toxicol., 6, 279-291.

(3) Van den Heuvel M.J., Clark D.G., Fielder R.J., Koundakjian P.P., Oliver G.J.A., Pelling D., Tomlinson N.J., Walker A.P. (1990), *The international validation of a fixed-dose procedure as an alternative to the classical $LD_{50}$ test*, Fd. Chem. Toxicol. 28, 469-482.

(4) Whitehead A., Curnow R.N. (1992), *Statistical evaluation of the fixed-dose procedure*, Fd. Chem. Toxicol., 30, 313-324.

(5) Stallard N., Whitehead A. (1995), *Reducing numbers in the fixed-dose procedure*, Human Exptl. Toxicol. 14, 315-323. Human Exptl. Toxicol.

(6) Stallard, N., Whitehead, A. and Ridgeway, P. (2002). Statistical evaluation of the revised fixed dose procedure.-Hum. Exp. Toxicol., 21, 183 -196.

(7) OECD (2001), *Guidance Document on Acute Oral Toxicity Testing*, Environmental Health and Safety Monograph Series on Testing and Assessment N. 24, Parigi.

(8) OECD (2000), *Guidance Document on the Recognition, Assessment and Use of Clinical Signs as Humane Endpoints for Experimental Animals Used in Safety Evaluation*, Environmental Health and Safety Monograph Series on Testing and Assesment N. 19.

(9) OECD (1998), *Harmonised Integrated Hazard Classification for Human Health and Environmental Effects of Chemical Substances*, approvato alla 28ª riunione congiunta del Chemicals Committee e del Working Party on Chemicals nel novembre 1998, parte 2, pag.11 [http://webnet1.oecd.org/oecd/pages/home/displaygeneral/0,3380,EN-documents-521-14-no-24-no-0,FF.html].

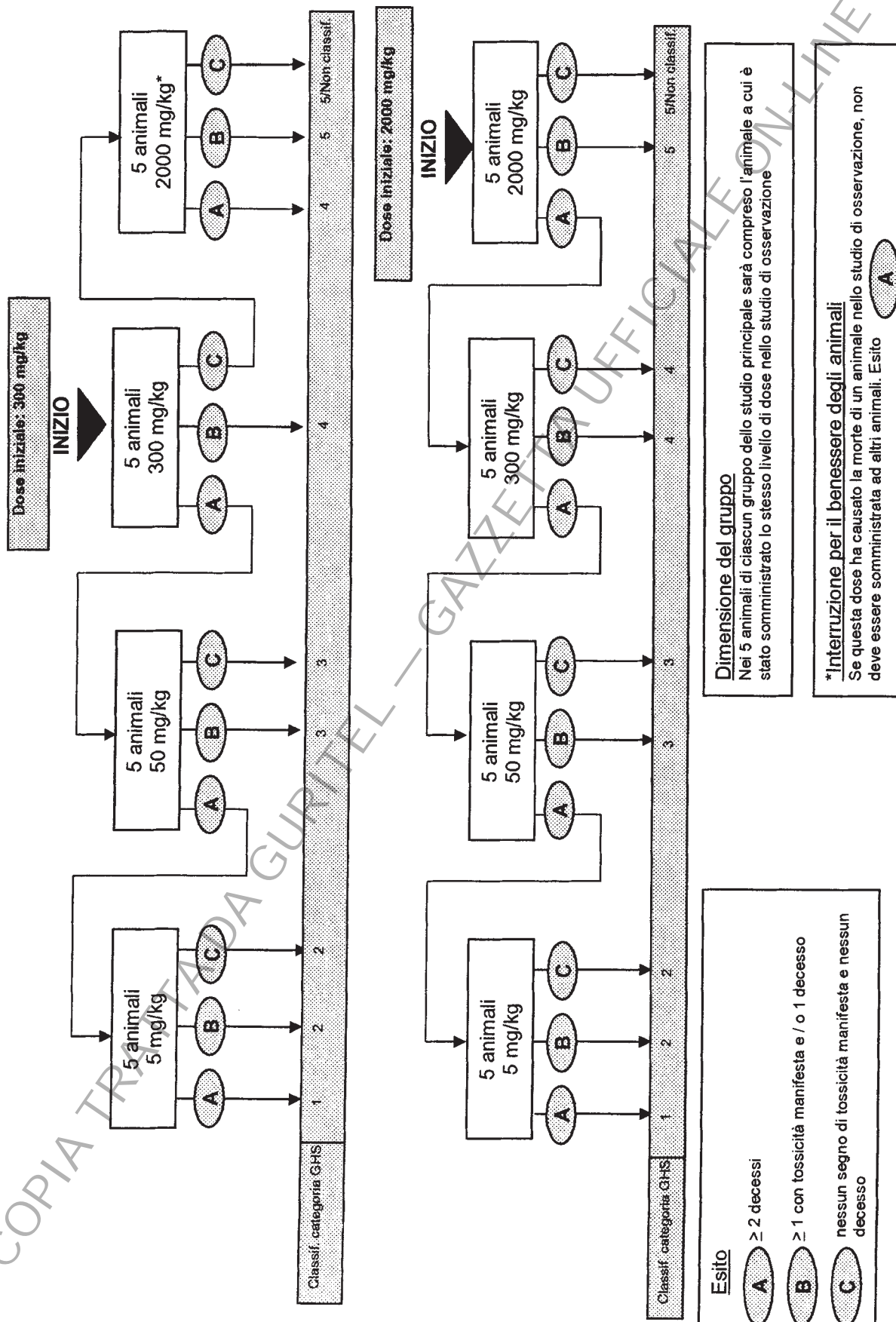
(10) Lipnick R.L., Cotruvo J.A., Hill R.N., Bruce R.D., Stitzel K.A., Walker A.P., Chu I., Goddard M., Segal L., Springer J.A., Myers R.C. (1995), *Comparison of the Up-and-Down, Conventional $LD_{50}$, and Fixed-Dose Acute Toxicity Procedures*, Fd. Chem. Toxicol. 33, 223-231.

(11) Chan P.K, A.W. Hayes (1994), Cap. 16 "Acute Toxicity and Eye Irritation", in A.W. Hayes (a cura di), *Principles and Methods of Toxicology*, terza edizione, Raven Press Ltd., New York, USA.

ALLEGATO 1: DIAGRAMMA DI FLUSSO DELLO STUDIO DI OSSERVAZIONE
dose iniziale: 5 mg/kg
INIZIO
1 animale 5 mg/kg
1 animale 50 mg/kg
1 animale 300 mg/kg
1 animale 2000 mg/kg
A
B
C
Classif. GHS categoria 1*
Dose iniziale studio principale (mg/kg):
5
5
50
50
300
300
2000
2000
dose iniziale: 50 mg/kg
INIZIO
1 animale 5 mg/kg
1 animale 50 mg/kg
1 animale 300 mg/kg
1 animale 2000 mg/kg
Classif. GHS categoria 1*
Dose iniziale studio principale (mg/kg)
5
5
50
50
300
300
2000
2000
Esito
A decesso
B tossicità manifesta
C nessun segno di tossicità manifesta e nessun decesso
* per l'esito A a 5 mg/kg è prevista una procedura facoltativa supplementare per la conferma della classificazione GHS: cfr. punto 1.5.2

ALLEGATO 1: DIAGRAMMA DI FLUSSO DELLO STUDIO DI OSSERVAZIONE

ALLEGATO 2: DIAGRAMMA DI FLUSSO DELLO STUDIO PRINCIPALE
Dose iniziale: 5 mg/kg
INIZIO
5 animali
5 mg/kg
5 animali
50 mg/kg *
5 animali
300 mg/kg
5 animali
2000 mg/kg
A
B
C
Classif. categoria GHS
1
2
3
4
5
5/Non classif.
Dose iniziale: 50 mg/kg
INIZIO
5 animali
5 mg/kg
5 animali
50 mg/kg
5 animali
300 mg/kg *
5 animali
2000 mg/kg
Classif. categoria GHS
Esito
≥ 2 decessi
≥ 1 con tossicità manifesta e / o 1 decesso
nessun segno di tossicità manifesta e nessun decesso
Dimensione del gruppo
Nei 5 animali di ciascun gruppo dello studio principale sarà compreso l'animale a cui è stato somministrato lo stesso livello di dose nello studio di osservazione
*Interruzione per il benessere degli animali
Se questa dose ha causato la morte di un animale nello studio di osservazione, non deve essere somministrata ad altri animali. Esito

## ALLEGATO 2: DIAGRAMMA DI FLUSSO DELLO STUDIO PRINCIPALE

**ALLEGATO 3**

**CRITERI PER LA CLASSIFICAZIONE DI SOSTANZE CON VALORI PREVISTI DI $DL_{50}$ SUPERIORI A 2000 MG/KG PER LE QUALI NON È NECESSARIO ESEGUIRE IL TEST DI TOSSICITÀ**

I criteri relativi alla categoria di rischio 5 servono a consentire l'identificazione di sostanze che presentano un rischio di tossicità acuta relativamente basso ma che in determinate circostanze possono rappresentare un pericolo per popolazioni vulnerabili. Si tratta di sostanze per le quali è prevista una $DL_{50}$ orale o cutanea compresa fra 2000 e 5000 mg/kg o dosi equivalenti per altre vie di somministrazione. Una sostanza può essere classificata nella categoria di rischio definita da: 2000 mg/kg $< DL_{50} <$ 5000 mg/kg (categoria 5 nel GHS) nei seguenti casi:

a) se uno qualsiasi degli schemi di cui all'allegato 2 porta a inserire tale sostanza in questa categoria, sulla base delle incidenze di mortalità;
b) se sono già disponibili prove attendibili che indicano che la $DL_{50}$ si situa nell'intervallo di valori della categoria 5 o se altri studi su animali o sugli effetti tossici nell'uomo indicano un rischio di tossicità acuta per la salute umana;
c) per estrapolazione, stima o misurazione di dati se non è giustificata l'assegnazione ad una classe di rischio superiore, e se:

— sono disponibili informazioni attendibili che indicano effetti tossici significativi nell'uomo, o
— si osserva mortalità nei saggi eseguiti fino ai valori della categoria 4 per via orale, o
— i pareri degli esperti confermano segni clinici significativi di tossicità nei saggi eseguiti fino ai valori della categoria 4, a esclusione di diarrea, piloerezione o aspetto non tolettato, o
— i pareri degli esperti confermano l'esistenza di informazioni attendibili, ricavate dagli altri studi su animali, che indicano potenziali effetti acuti significativi.

**ESECUZIONE DEL SAGGIO A DOSI SUPERIORI A 2000 MG/KG**

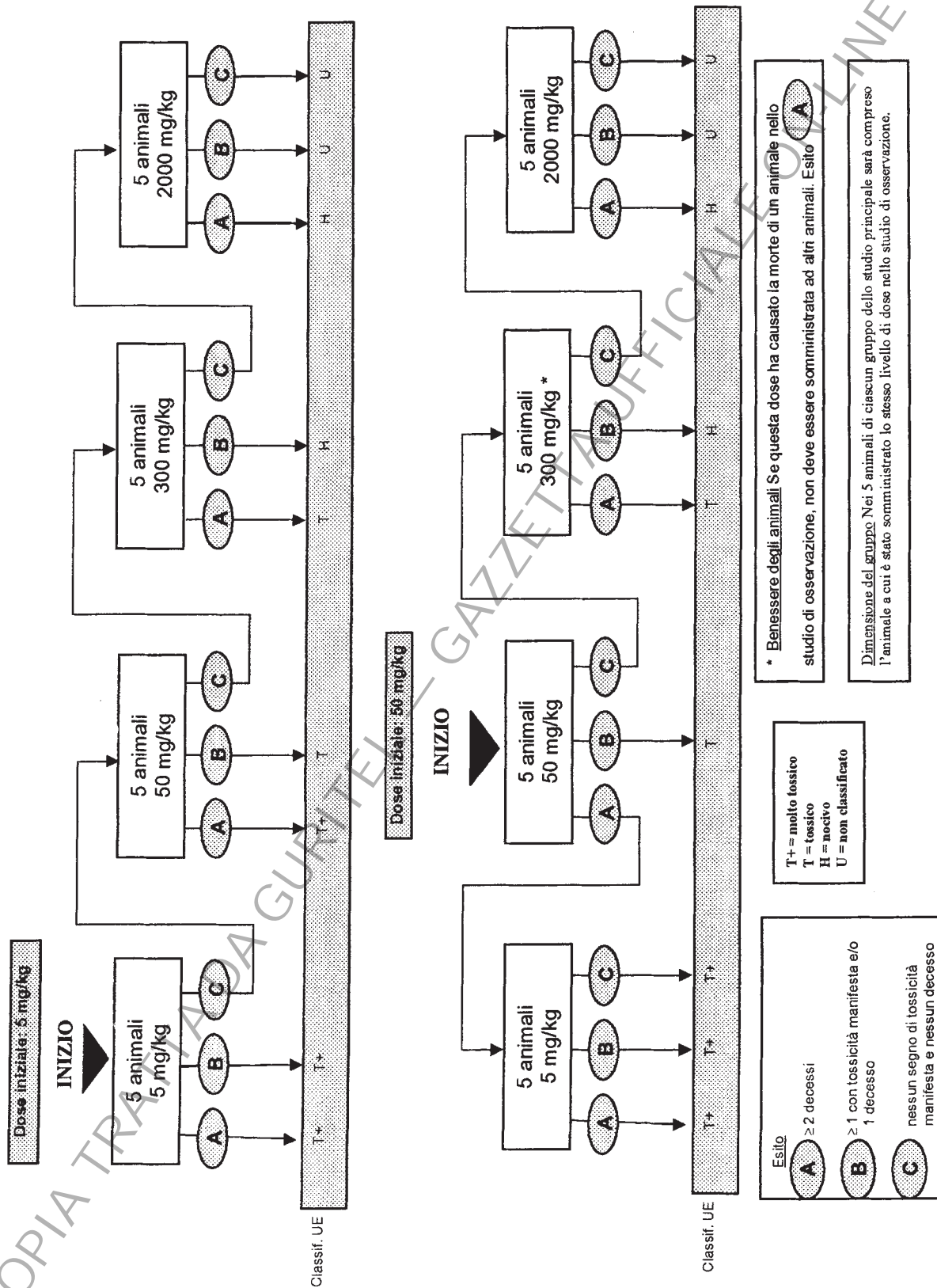
In casi eccezionali, e solo se specifiche esigenze normative lo giustificano, può essere previsto un ulteriore livello di dose fisso superiore pari a 5000 mg/kg. Al fine di proteggere gli animali, si sconsiglia di utilizzare la dose di 5000 mg/kg, che va presa in considerazione solo nel caso in cui sia molto probabile che i risultati del saggio abbiano rilevanza diretta per la protezione della salute degli animali o degli esseri umani.

**Studio di osservazione**

Ai criteri decisionali che regolano la procedura sequenziale di cui all'allegato 1 viene aggiunto un livello di dose di 5000 mg/kg. Di conseguenza, quando nello studio di osservazione si utilizza una dose iniziale di 5000 mg/kg, in caso di esito A (decesso) si effettua il saggio su un secondo animale a 2000 mg/kg; in caso di esito B o C (tossicità manifesta o nessun segno di tossicità) si può scegliere la dose di 5000 mg/kg come dose iniziale per lo studio principale. Analogamente, se si utilizza una dose iniziale diversa da 5000 mg/kg, in caso di esito B o C a 2000 mg/kg si procede con la dose di 5000 mg/kg; a tale dose, in caso di esito A si utilizza la dose di 2000 mg/kg come dose iniziale per lo studio principale; in caso di esito B o C si utilizza la dose di 5000 mg/kg.

**Studio principale**

Ai criteri decisionali che regolano la procedura sequenziale di cui all'allegato 2 viene aggiunto un livello di dose di 5000 mg/kg. Di conseguenza, quando nello studio principale si utilizza una dose iniziale di 5000 mg/kg, in caso di esito A (≥2 decessi) è necessario effettuare il saggio su un secondo gruppo a 2000 mg/kg; in caso di esito B (tossicità evidente e/o ≤1 decesso) o C (nessun segno di tossicità) la sostanza non viene classificata nel sistema GHS. Analogamente, se si utilizza una dose iniziale diversa da 5000 mg/kg, in caso di esito C a 2000 mg/kg si procede con la dose di 5000 mg/kg; a tale dose, in caso di esito A la sostanza è assegnata alla categoria 5 GHS, in caso di esito B o C la sostanza non è classificata.

**ALLEGATO 4 :**

**METODO DI PROVA B.1 bis – Guida alla classificazione transitoria UE in attesa dell'effettiva attuazione del sistema di classificazione armonizzato su scala mondiale (GHS) [cfr. riferimento bibliografico n. (8)]**

**ALLEGATO 4:**

**METODO DI PROVA B. 1 bis – Guida alla classificazione transitoria UE in attesa dell'effettiva attuazione del sistema di classificazione armonizzato su scala mondiale (GHS) [cfr. riferimento bibliografico n. (8)]**

Dose iniziale: 300 mg/kg

INIZIO

5 animali 5 mg/kg — A → T+; B → T+; C → T+

5 animali 50 mg/kg — A → 5 mg/kg; B → T; C → T

5 animali 300 mg/kg — A → 50 mg/kg; B → H; C → 2000 mg/kg

5 animali 2000 mg/kg* — A → H; B → U; C → U

Classif. UE: T+ T+ T+ T T H H U U

Dose iniziale: 2000 mg/kg

INIZIO

5 animali 5mg/kg — A → T+; B → T+; C → T+

5 animali 50 mg/kg — A → 5mg/kg; B → T; C → T

5 animali 300 mg/kg — A → 50 mg/kg; B → H; C → H

5 animali 2000 mg/kg — A → 300 mg/kg; B → U; C → U

Classif. UE: T+ T+ T+ T T H H U U

**Esito**

A — ≥ 2 decessi

B — ≥ 1 con tossicità manifesta e/o 1 decesso

C — nessun segno di tossicità manifesta e nessun decesso

**T+ = molto tossico**
**T = tossico**
**H = nocivo**
**U = non classificato**

Dimensione del gruppo

Nei 5 animali di ciascun gruppo dello studio principale sarà compreso l'animale a cui è stato somministrato lo stesso livello di dose nello studio di osservazione.

*Interruzione per il benessere degli animali

Se questa dose ha causato la morte di un animale nello studio di osservazione, non deve essere somministrata ad altri animali. Esito A

ALLEGATO 5C

**B.1 ter. TOSSICITÀ ACUTA PER VIA ORALE – METODO DELLA CLASSE DI TOSSICITÀ ACUTA**

## 1. METODO

Questo metodo di prova è equivalente alla linea guida OCSE TG 423 (2001).

### 1.1 INTRODUZIONE

Il metodo della classe di tossicità acuta (1) qui descritto è un procedimento articolato in più fasi successive che prevede l'uso di 3 animali dello stesso sesso in ogni fase. In media, per valutare la tossicità acuta di una sostanza sono necessarie 2-4 fasi, in funzione del numero di animali morti e/o moribondi. Il procedimento è riproducibile, utilizza un numero molto limitato di animali e permette di classificare le sostanze in maniera analoga agli altri metodi di determinazione della tossicità acuta. Il metodo della classe di tossicità acuta si basa su valutazioni biometriche (2)(3)(4)(5) e utilizza dosi fisse, opportunamente separate, per consentire la classificazione della sostanza ai fini dell'assegnazione a una particolare categoria e della valutazione dei rischi. Il metodo, adottato nel 1996, è stato ampiamente convalidato *in vivo* mediante dati sulla $DL_{50}$ ricavati dalla letteratura esistente, sia a livello nazionale (6) che a livello internazionale (7).

Per indicazioni sulla scelta del metodo di prova più adatto per scopi specifici, si rimanda al documento orientativo sui saggi di tossicità acuta per via orale dell'OCSE (8). Tale documento contiene anche ulteriori informazioni sull'applicazione e sull'interpretazione del metodo di saggio B.1 ter.

Non è necessario somministrare le sostanze da esaminare in dosi che provocano notoriamente dolore e sofferenze gravi per effetto delle proprietà corrosive o fortemente irritanti delle sostanze stesse. Ai fini dell'interpretazione dei risultati del saggio, gli animali moribondi o che manifestano segni evidenti di dolore o di sofferenza grave e persistente devono essere sottoposti a eutanasia e assimilati agli animali morti spontaneamente nel corso dell'esperimento. I criteri da applicare per decidere in merito al sacrificio degli animali moribondi o in stato di grave sofferenza sono oggetto di uno specifico documento orientativo, che riporta anche indicazioni su come riconoscere i segni di morte prevedibile o imminente (9).

Il metodo utilizza dosi prestabilite e i risultati che se ne ricavano permettono di classificare la sostanza esaminata conformemente al sistema armonizzato su scala mondiale (GHS) per la classificazione delle sostanze chimiche che causano tossicità acuta (10).

In linea di principio, il metodo non ha lo scopo di determinare una $DL_{50}$ precisa, ma consente di stabilire intervalli di esposizione verosimilmente letali: la morte di una certa percentuale di animali, infatti, costituisce ancora l'endpoint principale di questo saggio. Il metodo consente di determinare un valore di $DL_{50}$ solo quando almeno due dosi provocano una mortalità superiore allo 0% e inferiore allo 100%. L'uso di dosi prestabilite, indipendentemente dalla sostanza in esame, e la classificazione esplicitamente legata al numero di animali osservati in diversi stati favoriscono la congruenza e la ripetibilità dei dati presentati dai vari laboratori.

Il laboratorio che esegue il saggio deve consultare tutte le informazioni disponibili sulla sostanza in esame prima di effettuare lo studio. Tali informazioni devono riguardare quantomeno l'identità e la struttura chimica; le proprietà chimico-fisiche; i risultati di eventuali altri saggi di tossicità *in vitro* o *in vivo* eseguiti sulla sostanza; i dati tossicologici su sostanze di struttura affine; l'impiego o gli impieghi previsti. Queste informazioni sono necessarie per provare a tutti i soggetti interessati la rilevanza del saggio per la protezione della salute degli esseri umani, e sono utili per la scelta della dose iniziale più appropriata.

1.2 DEFINIZIONI

**Tossicità acuta per via orale:** effetti avversi che si verificano in seguito alla somministrazione orale di una singola dose di una sostanza o di più dosi nell'arco di 24 ore.

**Morte tardiva:** termine usato per indicare che l'animale non muore né appare moribondo nelle 48 ore successive alla somministrazione, ma muore successivamente nei 14 giorni del periodo di osservazione.

**Dose:** quantità di sostanza somministrata. Viene espressa in peso per unità di peso dell'animale usato per il saggio (p. es. mg/kg).

**GHS:** sistema armonizzato su scala globale per la classificazione delle sostanze e delle miscele chimiche e dei relativi miscele. Si tratta di un'iniziativa congiunta dell'OCSE (salute degli esseri umani e ambiente), del Comitato di esperti delle Nazioni Unite sul trasporto delle sostanze pericolose (proprietà fisico-chimiche) e dell'ILO(Organizzazione internazionale del lavoro) (comunicazione dei rischi), coordinata dal programma IOMC (inter-organizzazioni per una gestione responsabile delle sostanze chimiche)

**Morte imminente:** stato in cui si prevede che l'animale sarà moribondo o morto prima della successiva osservazione in programma. Nei roditori, tra i segni indicativi di morte imminente sono compresi convulsioni, posizione laterale o prona e tremore [per maggiori indicazioni, vedi il documento orientativo sugli endpoint non crudeli (9)].

**$DL_{50}$ (dose letale mediana):** la singola dose di sostanza, determinata statisticamente, che si prevede causi la morte del 50 % degli animali a cui viene somministrata per via orale. Il valore della $DL_{50}$ viene espresso in peso per unità di peso dell'animale usato per il saggio (mg/kg).

**Dose limite:** dose corrispondente al limite superiore fissato per il saggio (2000 o 5000 mg/kg).

**Moribondo:** che sta morendo o non è in grado di sopravvivere, nemmeno se sottoposto a trattamento [per maggiori indicazioni, vedi il documento orientativo sugli endpoint non crudeli (9)].

**Morte prevedibile:** presenza di segni clinici, ad esempio incapacità di raggiungere il cibo o l'acqua, che indicano che l'animale morirà prima della conclusione programmata dell'esperimento [per maggiori indicazioni, vedi il documento orientativo sugli endpoint non crudeli (9)].

1.3 PRINCIPIO DEL METODO DI SAGGIO

Il metodo prevede l'applicazione di un procedimento articolato in fasi successive che richiede l'uso di un numero minimo di animali in ciascuna fase e permette di ricavare informazioni sufficienti per la classificazione della tossicità acuta della sostanza in esame. La sostanza viene somministrata per via orale a un gruppo di animali da laboratorio in una delle dosi prestabilite. Il saggio viene effettuato seguendo un procedimento in fasi successive; in ciascuna fase vengono utilizzati tre animali dello stesso sesso (normalmente femmine). In funzione della presenza o assenza di mortalità riferibile alla sostanza in esame tra gli animali trattati, per ciascuna fase si possono avere tre esiti diversi:

— interruzione del saggio
— somministrazione della sostanza ad altri tre animali, alla stessa dose
— somministrazione della sostanza ad altri tre animali al livello di dose immediatamente superiore o inferiore.

Lo schema dettagliato del procedimento è riportato nell'allegato 1. Il metodo consente di valutare la sostanza allo scopo di assegnarla a una delle classi di tossicità definite da valori discriminanti fissi di $DL_{50}$.

1.4 DESCRIZIONE DEL METODO

1.4.1 **Scelta delle specie di animali**

La specie di roditori da preferirsi è rappresentata dal ratto, ma è possibile utilizzare anche altre specie di roditori. Normalmente vengono utilizzati animali di sesso femminile (9), perché la letteratura esistente circa i saggi convenzionali sulla $DL_{50}$ indica che, pur non essendovi grandi differenze di sensibilità tra i due sessi, nei casi in cui sono state osservate differenze in genere le femmine sono risultate leggermente più sensibili (11). Peraltro, se le informazioni disponibili sulle proprietà tossicologiche o tossicocinetiche di sostanze chimiche di struttura affine indicano che i maschi sono verosimilmente più sensibili delle femmine, si devono usare animali di sesso maschile. Qualora vengano usati animali di sesso maschile, se ne deve fornire un'adeguata motivazione.

Si devono utilizzare animali adulti giovani e sani appartenenti a ceppi comunemente usati in laboratorio. Le femmine devono essere nullipare e non gravide. Ciascun animale, all'inizio del trattamento, deve essere di età compresa fra 8 e 12 settimane e di peso compreso fra l'80 % e il 120 % del peso medio di eventuali animali a cui è stata precedentemente somministrata la sostanza in esame.

1.4.2 **Condizioni di stabulazione e di alimentazione**

La temperatura dello stabulario deve essere di 22 °C (± 3 °C). L'umidità relativa deve essere preferibilmente del 50-60 %; in ogni caso deve essere non inferiore al 30 % e possibilmente non superiore al 70 %, tranne durante la pulizia dei locali. L'illuminazione deve essere artificiale e alternare 12 ore di luce e 12 ore di oscurità. Per l'alimentazione si possono somministrare diete convenzionali da laboratorio e acqua *ad libitum*. Nelle gabbie, gli animali possono essere raggruppati in funzione della dose, ma il numero di animali per gabbia non deve essere tale da impedire la corretta osservazione di ciascun esemplare.

1.4.3 **Preparazione degli animali**

Gli animali devono essere scelti in modo casuale, marchiati per consentire l'individuazione dei singoli esemplari e tenuti nelle gabbie per almeno 5 giorni prima dell'inizio del trattamento, in modo da consentirne l'acclimatazione alle condizioni di laboratorio.

1.4.4 **Preparazione delle dosi**

In genere le somministrazioni delle sostanze in esame devono avere un volume costante per tutte le dosi oggetto del saggio; a questo scopo, si varia la concentrazione del preparato da somministrare. Tuttavia, se il saggio viene eseguito su prodotti finali o miscele allo stato liquido, ai fini della successiva valutazione del rischio può essere opportuno usare la sostanza non diluita, cioè a concentrazione costante; peraltro, l'uso della sostanza non diluita è prescritto da alcune autorità regolatorie. In ogni caso, non si deve superare il volume massimo somministrabile. Il volume massimo di liquido somministrabile in una sola volta dipende dalla taglia dell'animale. Nei roditori, di norma non deve superare 1 ml/100 g di peso corporeo tranne nel caso delle soluzioni acquose, per le quali si possono prevedere 2 ml/100 g di peso corporeo. Quanto alla formulazione del preparato da somministrare, si raccomanda di usare ove possibile una soluzione/sospensione/emulsione acquosa oppure, in ordine di preferenza, una soluzione/sospensione/emulsione in olio (per esempio olio di mais) o una soluzione in altri veicoli. Nel caso in cui si utilizzino veicoli diversi dall'acqua, devono essere note le caratteristiche di tossicità degli stessi. Le dosi devono essere preparate poco prima della somministrazione, tranne nel caso in cui la stabilità del preparato nell'arco del periodo di utilizzo sia nota e si sia dimostrata accettabile.

1.5 PROCEDIMENTO

1.5.1 **Somministrazione delle dosi**

La sostanza da saggiare viene somministrata in un'unica dose mediante sonda gastrica o idonea cannula per intubazione. Nel caso infrequente in cui non sia possibile somministrare l'intera quantità in un'unica dose, si può procedere al frazionamento della stessa e alla somministrazione delle varie frazioni nell'arco di un periodo non superiore a 24 ore.

Gli animali devono essere tenuti a digiuno prima della somministrazione della sostanza (p. es. l'alimentazione, a esclusione dell'acqua, deve essere sospesa a partire dalla sera precedente nei ratti e per 3-4 ore nei topi). Dopo il periodo di digiuno, si pesano gli animali e si somministra la sostanza da esaminare. A somministrazione avvenuta, il cibo può essere sospeso per altre 3-4 ore nei ratti o 1-2 ore nei topi. Qualora la dose venga frazionata e somministrata nell'arco di un certo periodo di tempo, può essere necessario alimentare e abbeverare gli animali in misura adeguata alla durata del periodo di somministrazione.

1.5.2 **Numero di animali e livelli di dose**

Si utilizzano tre animali in ciascuna fase. La dose iniziale viene scelta fra quattro livelli fissi: 5, 50, 300 e 2000 mg/kg di peso corporeo. Il livello di dose iniziale deve essere quello che con maggior probabilità provoca la morte di una parte degli animali trattati. I diagrammi di flusso dell'allegato 1 illustrano il procedimento da seguire per ciascuna delle dosi iniziali, mentre l'allegato 4 riporta indicazioni sulla classificazione secondo il sistema UE in attesa dell'applicazione del nuovo sistema GHS.

Qualora, alla luce delle informazioni disponibili, la mortalità risulti improbabile al livello di dose iniziale più elevato (2000 mg/kg di peso corporeo), si deve fare ricorso a un saggio limite. In mancanza di informazioni su una sostanza da esaminare, per il benessere degli animali si raccomanda di utilizzare la dose iniziale di 300 mg/kg di peso corporeo.

L'intervallo di tempo tra il trattamento dei diversi gruppi viene determinato in funzione dell'esordio, della durata e della gravità dei segni di tossicità, avendo cura di procedere al trattamento degli animali alla dose successiva solo una volta accertata la sopravvivenza degli animali trattati precedentemente.

In casi eccezionali, e solo se specifiche esigenze normative lo giustificano, può essere previsto un ulteriore livello di dose fisso superiore pari a 5000 mg/kg (vedi allegato 2). Per il benessere degli animali, si sconsiglia di effettuare sperimentazioni su animali alle dosi stabilite per la categoria GHS 5 (2000-5000 mg/kg); l'utilizzo di tali dosi è da prevedere solo se vi è una probabilità elevata che i risultati del saggio abbiano rilevanza diretta per la tutela della salute degli animali o dell'uomo o per la salvaguardia dell'ambiente.

1.5.3 **Saggio limite**

Il saggio limite viene utilizzato principalmente quando lo sperimentatore dispone di informazioni che indicano che la sostanza in esame è verosimilmente non tossica, cioè causa tossicità solo in dosi superiori alle dosi limite previste per legge. Le informazioni sulla tossicità della sostanza in esame possono essere ricavate da conoscenze su composti, miscele o prodotti simili esaminati, tenendo conto dell'identità e della percentuale dei componenti dei quali è nota la rilevanza tossicologica. Nel caso in cui le informazioni sulla tossicità della sostanza siano scarse o nulle, o in cui ci si attenda che la sostanza in esame sia tossica, il saggio principale deve essere eseguito.

Il saggio limite si effettua con un unico livello di dose di 2000 mg/kg di peso corporeo su sei animali (tre animali per fase). In casi eccezionali, si può utilizzare un unico livello di dose di 5000 mg/kg su tre animali (vedi allegato 2). Se si osservano decessi riferibili alla sostanza in esame, può essere necessario eseguire un altro saggio al livello di dose immediatamente inferiore.

1.6 OSSERVAZIONE

Dopo la somministrazione, gli animali sono esaminati individualmente almeno una volta nei primi 30 minuti, quindi periodicamente nelle prime 24 ore, ponendo particolare attenzione nelle prime 4 ore, e successivamente una volta al giorno per 14 giorni in tutto, tranne nel caso in cui sia necessario ritirarli dallo studio e sottoporli a eutanasia per motivi legati al loro benessere, o nel caso in cui vengano rinvenuti morti. Tuttavia, la durata dell'osservazione non è tassativa, e va stabilita in funzione delle reazioni tossiche, del momento della loro insorgenza e della durata del periodo di recupero; se necessario, quindi, è possibile prolungarla. Un parametro importante è rappresentato dal momento della comparsa e della scomparsa dei segni di tossicità, soprattutto se negli animali è rilevabile una tendenza a manifestare segni di tossicità tardiva (12). Tutte le osservazioni devono essere sistematicamente registrate su schede individuali per ogni animale.

Ulteriori osservazioni sono necessarie qualora gli animali presentino segni persistenti di tossicità. Dette osservazioni devono comprendere le modificazioni della cute e del pelo, degli occhi e delle mucose, del sistema respiratorio e circolatorio, del sistema nervoso autonomo e centrale, dell'attività e del comportamento somatomotori. Particolare attenzione deve essere rivolta all'osservazione di tremori, convulsioni, salivazione, diarrea, letargia, sonno e coma. Si devono tenere in considerazione i principi e i criteri riassunti nel documento orientativo sugli endpoint non crudeli (9). Gli animali moribondi o che manifestano dolore intenso o segni di sofferenza grave e persistente devono essere sottoposti a eutanasia. Nel caso di animali sottoposti a eutanasia o rinvenuti morti, il momento del decesso deve essere registrato con la massima precisione possibile.

1.6.1 **Peso corporeo**

I singoli animali devono essere pesati poco prima della somministrazione della sostanza da saggiare e in seguito almeno una volta alla settimana. Le variazioni ponderali devono essere calcolate e registrate. Al termine del saggio, gli animali sopravvissuti devono essere pesati e sottoposti a eutanasia.

1.6.2 **Esame patologico**

Tutti gli animali utilizzati (compresi quelli che muoiono nel corso del saggio e quelli che sono ritirati dallo studio per motivi legati al loro benessere) devono essere sottoposti a necroscopia macroscopica. Per ogni animale devono essere registrate tutte le modificazioni patologiche di rilievo. Per gli animali sopravvissuti almeno 24 ore, l'esame microscopico degli organi recanti alterazioni patologiche evidenti potrebbe fornire indicazioni utili ed essere quindi opportuno.

2. DATI

Devono essere forniti dati individuali su ciascun animale. Inoltre, tutti i dati devono essere riassunti in una tabella indicante, per ogni gruppo del saggio, il numero di animali utilizzati, il numero di animali che hanno manifestato segni di tossicità, il numero di animali rinvenuti morti durante il saggio o sottoposti a eutanasia, il momento del decesso di ciascun animale, la descrizione degli effetti tossici con indicazioni sul decorso e sulla reversibilità, e i risultati della necroscopia.

3. **RELAZIONE**

3.1 **Relazione sul saggio**

La relazione sul saggio deve contenere le seguenti informazioni, a seconda dei casi:

Sostanza in esame:

— natura fisica, purezza e, se del caso, proprietà fisico-chimiche (compresa l'isomerizzazione);
— dati identificativi, compreso il numero CAS.

Veicolo (se del caso):

— motivazione della scelta del veicolo utilizzato, se diverso dall'acqua.

Animali da esperimento:

— specie/ceppo utilizzato;
— condizioni microbiologiche degli animali, qualora siano note;
— numero, età e sesso degli animali (compresa, se del caso, la motivazione dell'uso di esemplari maschi anziché femmine);
— provenienza, condizioni di stabulazione, dieta, ecc.;

Condizioni sperimentali:

- informazioni dettagliate sulla formulazione della sostanza in esame, comprese informazioni sulla forma fisica del preparato somministrato;
- modalità precise di somministrazione della sostanza in esame, compresi volumi e orari delle somministrazioni;
- informazioni dettagliate sulla qualità del cibo e dell'acqua (compresi tipo di dieta/provenienza, provenienza dell'acqua);
- motivazione della scelta della dose iniziale.

Risultati:

- tabella con risposta e livello di dose per ciascun animale (vale a dire animali che manifestano segni di tossicità, mortalità compresa; natura, gravità e durata degli effetti);
- tabella del peso corporeo e delle relative modificazioni;
- peso dei singoli animali il giorno della somministrazione, quindi a intervalli di una settimana, e infine al momento della morte o del sacrificio;
- data e ora della morte, se questa avviene prima del sacrificio programmato
- momento della comparsa dei segni di tossicità, loro decorso ed eventuale reversibilità, per ciascun animale;
- reperti necroscopici ed eventuali reperti istopatologici per ciascun animale.

Discussione e interpretazione dei risultati.

Conclusioni.

## 4 RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

(1) Roll R., Höfer-Bosse Th. And Kayser D. (1986). New Perspectives in Acute Toxicity Testing of Chemicals. Toxicol. Lett., Suppl. 31, 86

(2) Roll R., Riebschläger M., Mischke U. and Kayser D. (1989). Neue Wege zur Bestimmung der akuten Toxizität von Chemikalien. Bundesgesundheitsblatt 32, 336-341.

(3) Diener W., Sichha L., Mischke U., Kayser D. and Schlede E. (1994). The Biometric Evaluation of the Acute-Toxic-Class Method (Oral). Arch. Toxicol. 68, 559-610

(4) Diener W., Mischke U., Kayser D. and Schlede E. (1995). The Biometric Evaluation of the OECD Modified Version of the Acute-Toxic-Class Method (Oral). Arch. Toxicol. 69, 729-734.

(5) Diener W., and Schlede E. (1999) Acute Toxicity Class Methods: Alterations to $LD/LC_{50}$ Tests. ALTEX 16, 129-134

(6) Schlede E., Mischke U., Roll R. and Kayser D. (1992). A National Validation Study of the Acute-Toxic- Class Method – An Alternative to the $LD_{50}$ Test. Arch. Toxicol. 66, 455-470.

(7) Schlede E., Mischke U., Diener W. and Kayser D. (1994). The International Validation Study of the Acute-Toxic-Class Method (Oral). Arch. Toxicol. 69, 659-670.

(8) OECD (2001) Guidance Document on Acute Oral Toxicity Testing. Environmental Health and Safety Monograph Series on Testing and Assessment N. 24. Paris.

(9) OECD (2000) Guidance Document on the Recognition, Assessment and Use of Clinical Signs as Humane Endpoints for Experimental Animals Used in Safety Evaluation. Environmental Health and Safety Monograph Series on Testing and Assessment N 19.

(10) OECD (1998) Harmonized Integrated Hazard Classification System For Human Health And Environmental Effects Of Chemical Substances as endorsed by the 28th Joint Meeting of the Chemicals Committee and the Working Party on Chemicals in November 1998, Part 2, p. 11 [http://webnet1.oecd.org/oecd/pages/home/displaygeneral/0,3380,EN-documents-521-14-no-24-no-0,FF.html].

(11) Lipnick R L, Cotruvo, J A, Hill R N, Bruce R D, Stitzel K A, Walker A P, Chu I; Goddard M, Segal L, Springer J A and Myers R C (1995) Comparison of the Up-and Down, Conventional $LD_{50}$, and Fixed Dose Acute Toxicity Procedures. Fd. Chem. Toxicol 33, 223-231.

(12) Chan P.K. and A.W. Hayes. (1994 ). Chap. 16. Acute Toxicity and Eye Irritancy. *Principles and Methods of Toxicology.* Third Edition. A.W. Hayes, Editor. Raven Press, Ltd., New York, USA.

**ALLEGATO 1**

**PROCEDIMENTO DA SEGUIRE PER CIASCUNA DELLE DOSI INIZIALI**

*OSSERVAZIONI GENERALI*

Il procedimento da seguire per ciascuna dose iniziale è indicato nei diagrammi di questo allegato.

— Allegato 1a: dose iniziale 5 mg/kg di peso corporeo
— Allegato 1b: dose iniziale 50 mg/kg di peso corporeo
— Allegato 1c: dose iniziale 300 mg/kg di peso corporeo
— Allegato 1d: dose iniziale 2000 mg/kg di peso corporeo

Il procedimento segue le frecce indicate, in funzione del numero di animali sottoposti a eutanasia o morti spontaneamente.

ALLEGATO 1 A
PROCEDIMENTO CON DOSE INIZIALE DI 5 MG/KG DI PESO CORPOREO
Start
5 mg/kg 3 animali
50 mg/kg 3 animali
300 mg/kg 3 animali
2000 mg/kg 3 animali
2-3
0-1
0
GHS
Categoria 1 > 0 - 5
Categoria 2 > 5- 50
Categoria 3 > 50 - 300
Categoria 4 > 300 - 2000
Categoria 5 > 2000 - 5000
∞
3
2
1
0
LD50 discriminante mg/kg p.c.
5
25
30
50
200
300
500
1000
2000
2500
5000
∞
- in ogni fase si usano 3 animali dello stesso sesso (normalmente femmine)
- 0, 1, 2, 3: numero di animali morti o moribondi in ogni fase
- GHS: sistema di classificazione armonizzato su scala mondiale (mg/kg di peso corporeo)
- ∞: non classificato
- saggio a 5000 mg/kg di peso corporeo: vedi allegato 3

ALLEGATO 1 B
PROCEDIMENTO CON DOSE INIZIALE DI 50 MG/KG DI PESO CORPOREO
Start
5 mg/kg 3 animali
50 mg/kg 3 animali
300 mg/kg 3 animali
2000 mg/kg 3 animali
2-3
0-1
5 mg/kg 3 animali
50 mg/kg 3 animali
300 mg/kg 3 animali
2000 mg/kg 3 animals
0
GHS
Categoria 1 > 0 - 5
Categoria 2 > 5- 50
Categoria 3 > 50 - 300
Categoria 4 > 300 - 2000
Categoria 5 > 2000 - 5000
∞
3 (a 50) nella 1a fase
altro
3
2
1
0
LD50 discriminante mg/kg p.c.
5
25
30
50
200
300
500
1000
2000
2500
5000
∞
- in ogni fase si usano 3 animali dello stesso sesso (normalmente femmine)
- 0, 1, 2, 3: numero di animali morti o moribondi in ogni fase
- GHS: sistema di classificazione armonizzato su scala mondiale (mg/kg di peso corporeo)
- ∞: non classificato
- saggio a 5000 mg/kg di peso corporeo: vedi allegato 3

ALLEGATO 1 C
PROCEDIMENTO CON DOSE INIZIALE DI 300 MG/KG DI PESO CORPOREO
Start
5 mg/kg 3 animali
50 mg/kg 3 animali
300 mg/kg 3 animali
2000 mg/kg 3 animali
2-3
0-1
0
GHS
Categoria 1 > 0 - 5
Categoria 2 > 5 - 50
Categoria 3 > 50 - 300
Categoria 4 > 300 - 2000
Categoria 5 > 2000 - 5000
∞
3 (a 50) nella 1ª fase
altro
3 (a 300) nella 1ª fase
altro
3
2
1
0
LD50 discriminante mg/kg p.c.
5
25
30
50
200
300
500
1000
2000
2500
5000
∞
- in ogni fase si usano 3 animali dello stesso sesso (normalmente femmine)
- 0, 1, 2, 3: numero di animali morti o moribondi in ogni fase
- GHS: sistema di classificazione armonizzato su scala mondiale (mg/kg di peso corporeo)
- ∞: non classificato
- saggio a 5000 mg/kg di peso corporeo: vedi allegato 3

ALLEGATO 1 D
PROCEDIMENTO CON DOSE INIZIALE DI 2000 MG/KG DI PESO CORPOREO
Start
5 mg/kg 3 animali
50 mg/kg 3 animali
300 mg/kg 3 animali
2000 mg/kg 3 animali
2-3
0-1
5 mg/kg 3 animali
50 mg/kg 3 animali
300 mg/kg 3 animali
2000 mg/kg 3 animali
0
0
GHS
Categoria 1 > 0 - 5
Categoria 2 > 5- 50
Categoria 3 > 50 - 300
Categoria 4 > 300 - 2000
Categoria 5 > 2000 - 5000
∞
3 (a 50) nella 1ª fase
altro
3 (a 300) nella 1ª fase
altro
3 (a 2000) nella 1ª fase
2 (a 2000) nella 1ª fase
altro
1
0
LD50 discriminante mg/kg p.c.
5
25
30
50
200
300
500
1000
2000
2500
5000
∞
- in ogni fase si usano 3 animali dello stesso sesso (normalmente femmine)
- 0, 1, 2, 3: numero di animali morti o moribondi in ogni fase
- GHS: sistema di classificazione armonizzato su scala mondiale (mg/kg di peso corporeo)
- ∞: non classificato
- saggio a 5000 mg/kg di peso corporeo: vedi allegato 3

**ALLEGATO 2**

## CRITERI PER LA CLASSIFICAZIONE DI SOSTANZE CON VALORI DI $DL_{50}$ ATTESI SUPERIORI A 2000 MG/KG SENZA BISOGNO DI ESEGUIRE UN SAGGIO DI TOSSICITÀ

I criteri relativi alla categoria di rischio 5 hanno lo scopo di consentire l'identificazione di sostanze che presentano un rischio di tossicità acuta relativamente basso ma che, in determinate situazioni, possono rappresentare un pericolo per popolazioni vulnerabili. Si tratta di sostanze che si prevede abbiano una $DL_{50}$ orale o cutanea compresa fra 2000 e 5000 mg/kg o dosi equivalenti per altre vie di somministrazione. Una sostanza può essere classificata nella categoria di rischio definita da: 2000 mg/kg < $DL_{50}$ < 5000 mg/kg (categoria 5 nel GHS) nei casi seguenti:

a) se uno qualsiasi degli schemi di cui all'allegato 1a-1d porta a inserire tale sostanza in questa categoria, sulla base delle incidenze di mortalità;

b) se sono già disponibili dati obiettivi attendibili che indicano che la $DL_{50}$ si situa nell'intervallo di valori della categoria 5, o se altri studi su animali o effetti tossici nell'uomo indicano un rischio di tossicità acuta per l'uomo;

c) per estrapolazione, stima o misurazione di dati se non è giustificata l'assegnazione a una classe di rischio maggiore, e se

— sono disponibili informazioni attendibili che indicano effetti tossici significativi nell'uomo, o
— si osserva mortalità nei saggi eseguiti fino ai valori della categoria 4 per via orale, o
— valutazioni di esperti confermano segni clinici significativi di tossicità nei saggi eseguiti fino ai valori della categoria 4, a esclusione di diarrea, piloerezione o aspetto non tolettato, o
— valutazioni di esperti confermano informazioni attendibili, ricavate dagli altri studi su animali, che indicano potenziali effetti acuti significativi.

### ESECUZIONE DEL SAGGIO A DOSI SUPERIORI A 2000 MG/KG

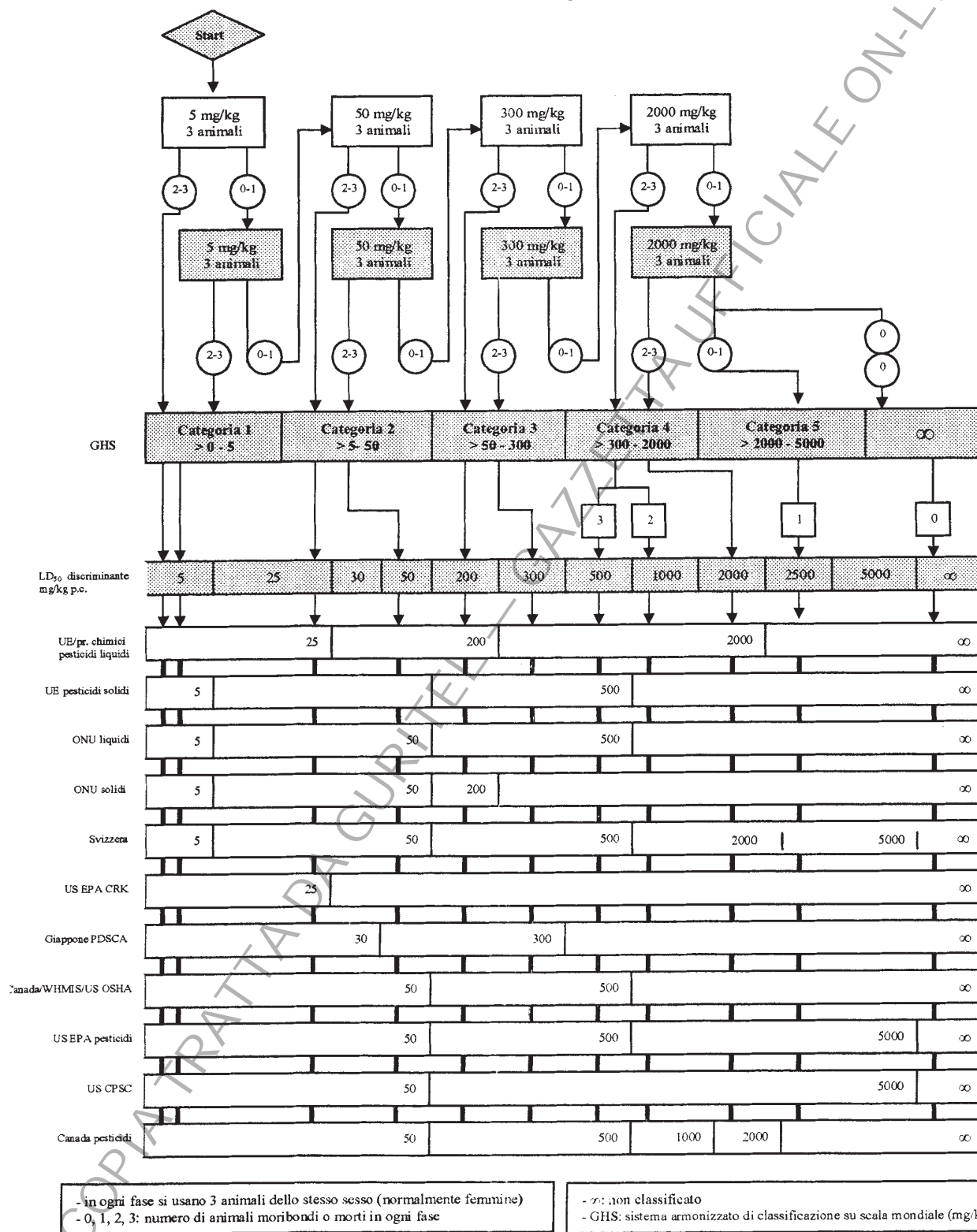
Data la necessità di tutelare il benessere degli animali, si sconsiglia di utilizzare la dose prevista per la categoria 5 (5000 mg/kg); l'utilizzo di tale dose è da prevedere solo nel caso in cui sia molto probabile che i risultati del saggio abbiano rilevanza diretta per la protezione della salute degli esseri umani o degli animali (10). Non devono essere effettuati ulteriori saggi a livelli di dose superiori.

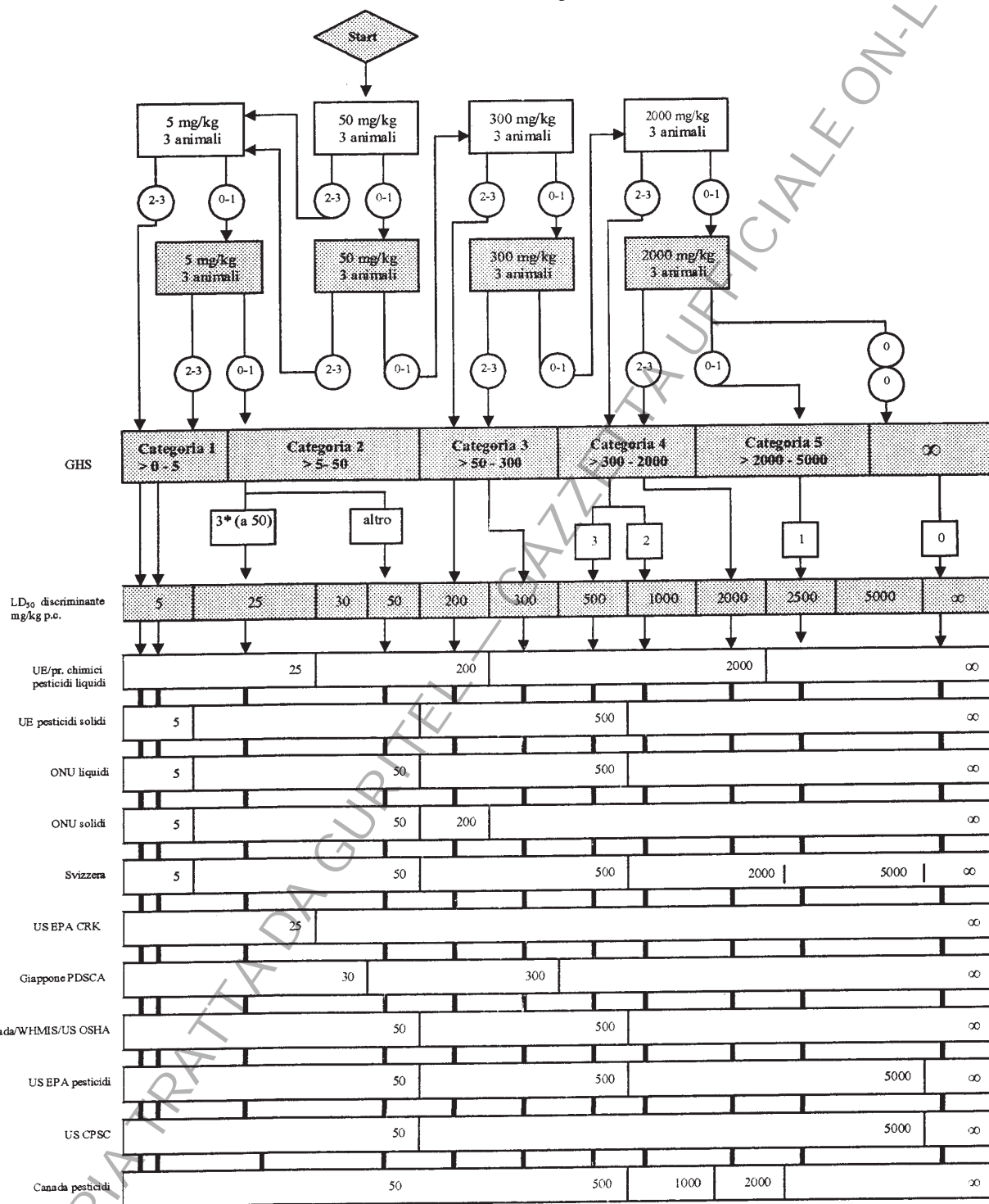
Quando è necessario effettuare un saggio di tossicità alla dose di 5000 mg/kg, tale saggio deve essere eseguito in una sola fase (e quindi su tre animali). Se il primo animale a cui viene somministrata la sostanza muore, si procede somministrando la sostanza a 2000 mg/kg, così come indicato nei diagrammi di flusso dell'allegato 1. Se il primo animale sopravvive, la sostanza viene somministrata alla stessa dose ad altri due animali. Se solo uno dei tre animali muore, si ritiene che il valore di $DL_{50}$ sia superiore a 5000 mg/kg. Se due animali muoiono, si procede somministrando la sostanza a 2000 mg/kg.

**ALLEGATO 3**

**METODO DI SAGGIO B.1 ter: indicazioni sulla classificazione secondo lo schema UE nel periodo di transizione in attesa della piena applicazione del sistema di classificazione armonizzato su scala mondiale (GHS) [ricavate dalla voce bibliografica (8)]**

- in ogni fase si usano 3 animali dello stesso sesso (normalmente femmine)
- 0, 1, 2, 3: numero di animali moribondi o morti in ogni fase

- ∞: non classificato
- GHS: sistema armonizzato di classificazione su scala mondiale (mg/kg p.c.)

**ALLEGATO 3 (SEGUITO 1)**

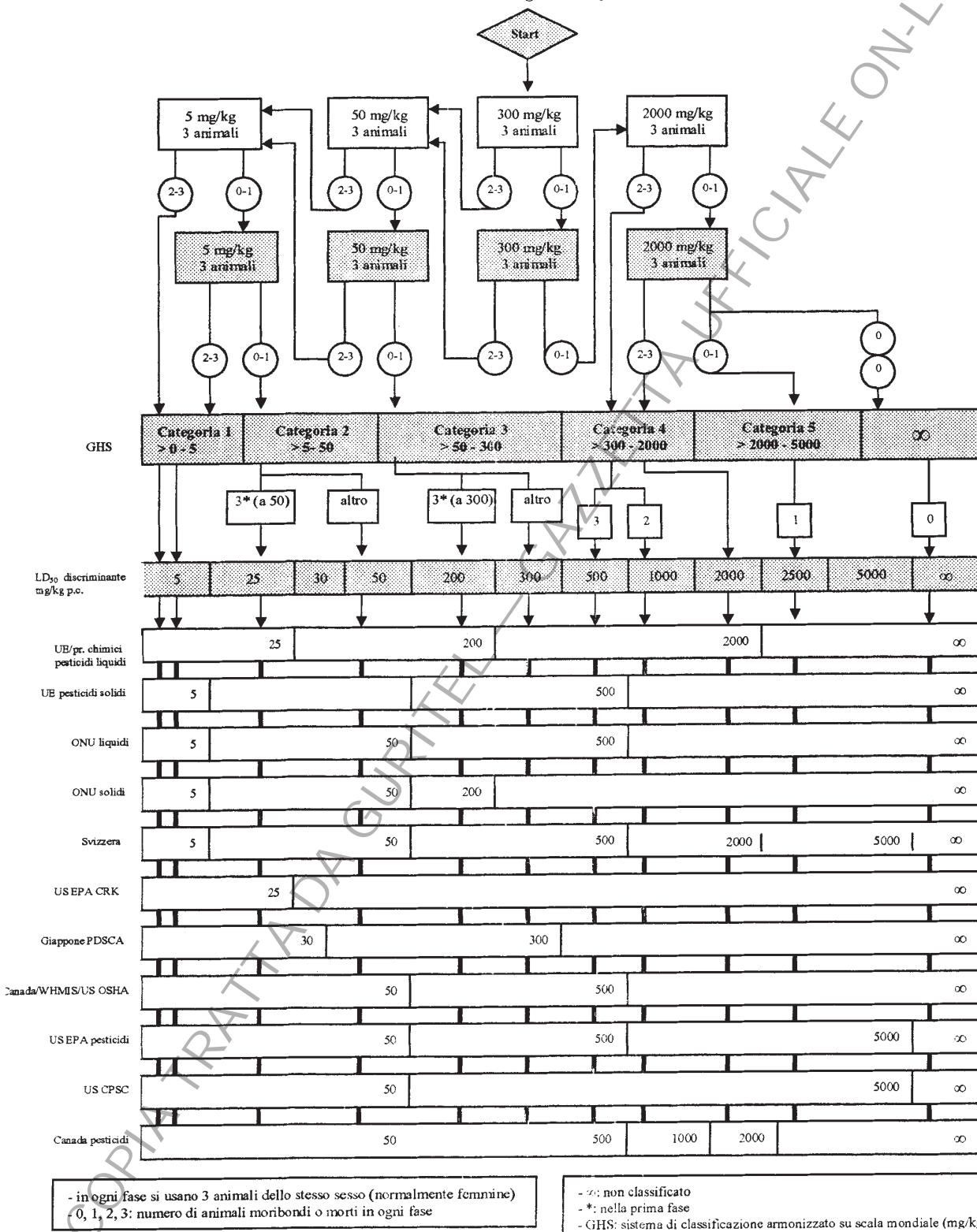
**METODO DI SAGGIO B.1 ter: indicazioni sulla classificazione secondo lo schema UE nel periodo di transizione in attesa della piena applicazione del sistema di classificazione armonizzato su scala mondiale (GHS) [ricavate dalla voce bibliografica (8)]**

- in ogni fase si usano 3 animali dello stesso sesso (normalmente femmine)
- 0, 1, 2, 3: numero di animali moribondi o morti in ogni fase

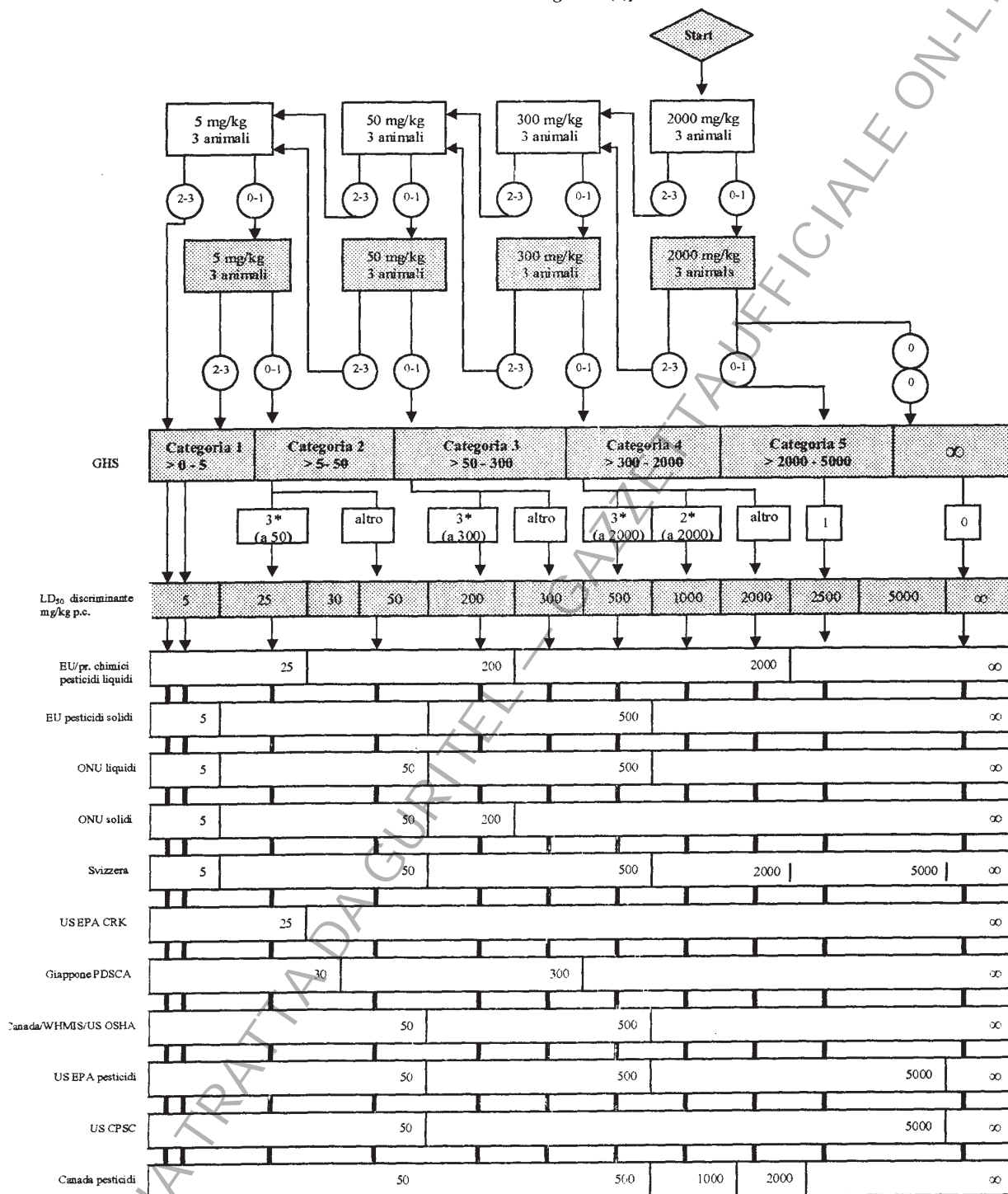
- ∞: non classificato
- *: nella prima fase
- GHS: sistema di classificazione armonizzato su scala mondiale (mg/kg p.c.)

**ALLEGATO 3 (SEGUITO 2)**

**METODO DI SAGGIO B.1 ter: indicazioni sulla classificazione secondo lo schema UE nel periodo di transizione in attesa della piena applicazione del sistema di classificazione armonizzato su scala mondiale (GHS) [ricavate dalla voce bibliografica (8)]**

- in ogni fase si usano 3 animali dello stesso sesso (normalmente femmine)
- 0, 1, 2, 3: numero di animali moribondi o morti in ogni fase

- ∞: non classificato
- *: nella prima fase
- GHS: sistema di classificazione armonizzato su scala mondiale (mg/kg p.c.)

**ALLEGATO 3 (SEGUITO 3)**

**METODO DI SAGGIO B.1 ter: indicazioni sulla classificazione secondo lo schema UE nel periodo di transizione in attesa della piena applicazione del sistema di classificazione armonizzato su scala mondiale (GHS) [ricavate dalla voce bibliografica (8)]**

ALLEGATO 5D

## B.4. TOSSICITÀ ACUTA : IRRITAZIONE/CORROSIONE CUTANEA

### 1. METODO

Questo metodo di prova è equivalente alla linea guida OCSE TG 404 (2002).

### 1.1 INTRODUZIONE

Nella preparazione di questo metodo aggiornato è stata dedicata particolare attenzione ai miglioramenti possibili in relazione al benessere degli animali e alla valutazione di tutte le informazioni disponibili e la sostanza in esame, per evitare prove non necessarie sugli animali da laboratorio. Il metodo comprende la raccomandazione di eseguire, prima di effettuare il saggio *in vivo* descritto per la corrosione/irritazione, un'analisi dell'importanza delle prove (*weight-of-the-evidence analysis*) sui dati pertinenti esistenti. Qualora i dati disponibili fossero insufficienti, si raccomanda di svilupparli mediante l'applicazione di saggi sequenziali (1) La strategia di saggio raccomandata comprende l'esecuzione di saggi *in vitro* validati ed accettati ed è descritta nell'Allegato al presente metodo. Nel saggio iniziale *in vivo* si raccomanda inoltre di applicare, ove opportuno, all'animale i tre cerotti per il saggio da contatto uno dopo l'altro, anziché simultaneamente.

Nell'interesse sia dell'accuratezza scientifica, sia del benessere degli animali, non bisogna prendere in considerazione i saggi *in vivo* finché non siano stati valutati, in un'analisi dell'importanza delle prove, tutti i dati disponibili pertinenti circa la potenziale corrosività/irritazione cutanea della sostanza. Tali dati devono comprendere prove derivanti da studi esistenti su soggetti umani e/o animali da laboratorio, prove di corrosione/irritazione di una o più sostanze strutturalmente correlate o miscele di tali sostanze, dati dimostranti l'elevata acidità o alcalinità della sostanza (2)(3), nonché i risultati di saggi *in vitro* o *ex vivo* validati ed accettati (4)(5)(5a). Questa analisi deve ridurre la necessità di eseguire saggi*in vivo* della corrosione/irritazione delle sostanze per le quali esistono già prove sufficienti derivanti da altri studi in relazione a questi due fattori.

Nell'Allegato al presente metodo è inclusa e consigliata una strategia a tappe, che prevede l'esecuzione di saggi validati *in vitro* o *ex vivo* per la corrosione/irritazione. Tale strategia è stata sviluppata e raccomandata all'unanimità dai partecipanti a un workshop dell'OCSE (6), ed è stata adottata come strategia di saggio raccomandata nel GHS (*Globally Harmonised System for the Classification of Chemical Substances*) (Sistema globale armonizzato per la classificazione delle sostanze chimiche) (7). Sebbene tale strategia di saggio sequenziale non sia parte integrante del metodo di prova B.4., si raccomanda di adottarla prima di passare ai saggi *in vivo*. Nel caso di nuove sostanze, si raccomanda di adottare un approccio graduale per sviluppare dati scientificamente validi sulla corrosione/irritazione della sostanza. Se per le sostanze esistenti i dati sulla corrosione/irritazione cutanea sono insufficienti, si può usare tale strategia per ottenere i dati mancanti. È necessario giustificare l'uso di una strategia o procedura di saggio differente, nonché l'eventuale decisione di non usare un approccio di saggio graduale.

Se non è possibile determinare la corrosività o il potere irritante usando un'analisi dell'importanza delle prove, coerente con la strategia di saggio sequenziale, va preso in considerazione un saggio *in vivo* (cfr. Allegato).

### 1.2 DEFINIZIONI

**Irritazione cutanea:** produzione di danni reversibili alla pelle in seguito all'applicazione di una sostanza in esame per un massimo di 4 ore.

**Corrosione cutanea**: produzione di danni irreversibili alla pelle; in particolare, necrosi visibile attraverso l'epidermide e all'interno del derma, in seguito all'applicazione della sostanza in esame per un massimo di quattro ore. Le reazioni corrosive sono caratterizzate da. ulcere, emorragie, escare sanguinanti e, alla fine dell'osservazione, il giorno 14, da alterazione del colore dovuta a pallore della cute, zone di completa alopecia e cicatrici. Per valutare le lesioni dubbie effettuare eventualmente un esame istopatologico.

1.3 PRINCIPIO DEL METODO DI PROVA

La sostanza in esame è applicata in un'unica dose sulla pelle della cavia; le zone di pelle non trattate dell'animale servono da controllo. A intervalli specificati si valuta e si attribuisce un punteggio al grado di irritazione/corrosione, che va ulteriormente descritto per fornire una valutazione completa degli effetti. La durata dello studio deve essere sufficiente a valutare la reversibilità o irreversibilità degli effetti osservati.

Gli animali che presentano segni prolungati di grave sofferenza e/o dolore, in qualsiasi fase del saggio, si sopprimono con metodi non cruenti e la sostanza si valuta di conseguenza. Cfr. bibliografia per i criteri da seguire nel decidere di sopprimere gli animali moribondi o che soffrono gravemente (8).

1.4 DESCRIZIONE DEL METODO DI PROVA

1.4.1 **Preparazione per il saggio *in vivo***

1.4.1.1 *Selezione delle specie*

L'animale da laboratorio di elezione è il coniglio albino; usare giovani adulti sani. Giustificare l'eventuale uso di altre specie.

1.4.1.2 *Preparazione degli animali*

All'incirca 24 ore prima del saggio occorre rasare il pelo nella zona dorsale del tronco degli animali evitando di scorticare la pelle. Usare solo animali la cui pelle è sana e intatta.

Alcuni ceppi di coniglio presentano zone di pelo più denso che sono più evidenti in alcuni periodi dell'anno. Tali aree di crescita densa del pelo non vanno usate come punti per il saggio.

1.4.1.3 *Condizioni di stabulazione e alimentazione*

Gli animali sono posti in gabbie singole. La temperatura del locale deve essere di 20°C (±3 C) per i conigli. L'umidità relativa deve raggiungere almeno il 30% e preferibilmente non superare il 70%, tranne che nel corso delle pulizie degli ambienti, ma occorre puntare a un valore del 50-60%. L'illuminazione deve essere artificiale, con una sequenza di 12 ore di luce e 12 di oscurità. Per l'alimentazione,si possono somministrare diete convenzionali da laboratorio e acqua *ad libitum* .

1.4.2 **Procedura**

1.4.2.1 *Applicazione della sostanza in esame*

La sostanza in esame va applicata su una zona ridotta (circa 6 $cm^2$) di pelle e coperta con una garza fissata con un cerotto non irritante. Nei casi in cui non è possibile l'applicazione diretta (ad es. liquidi e alcune paste), la sostanza in esame va prima applicata sulla garza, che poi è a sua volta applicata sulla pelle. La garza va mantenuta a contatto con la pelle, ma allentata, mediante una fasciatura semiocclusiva, per tutta la durata del periodo di esposizione. Se la sostanza in esame è applicata sulla garza, essa va appoggiata sulla pelle in modo che la sostanza sia bene a contatto e si distribuisca uniformemente. Occorre impedire che l'animale abbia accesso alla garza e ingerisca o inali la sostanza in esame.

Le sostanze liquide si applicano generalmente non diluite. Per l'esame dei solidi (che possono essere ridotti in polvere, se ritenuto necessario) si inumidisce la sostanza in esame con la minor quantità d'acqua (o, ove necessario, di un altro eccipiente adeguato) sufficiente ad assicurare un buon contatto con la pelle. Se si impiegano eccipienti diversi dall'acqua, la potenziale influenza dell'eccipiente sull'irritazione della pelle da parte della sostanza in esame deve essere minima o nulla.

Al termine del periodo di esposizione, che è normalmente di 4 ore, si rimuove la sostanza in esame residua, ove possibile, usando acqua o un solvente adeguato senza alterare la risposta provocata e l'integrità dell'epidermide.

1.4.2.2 *Livello di dosi*

Sul punto prescelto per il saggio si applica una dose di 0,5 ml. di liquido o 0,5 g di solido o pasta.

1.4.2.3 *Saggio iniziale (Saggio di irritazione/corrosione cutanea in vivo su un solo animale)*

Si raccomanda caldamente di eseguire inizialmente il saggio *in vivo* usando un solo animale, soprattutto quando si sospetta che la sostanza sia potenzialmente corrosiva, in conformità alla strategia di saggio sequenziale (cfr. Allegato 1).

Quando una sostanza è stata giudicata corrosiva sulla base di un'analisi dell' importanza delle prove, non è necessario eseguire ulteriori saggi su animali. Per la maggior parte delle sostanze sospettate di essere corrosive, non è normalmente necessario eseguire ulteriori saggi *in vivo*. Tuttavia, nei casi in cui si ritiene giustificato ottenere altri dati, in quanto le prove sono insufficienti, è possibile effettuare saggi limitati su animali secondo l'approccio seguente: all'animale si applicano un massimo di tre cerotti con garza per il saggio da contatto, in sequenza. Il primo cerotto si toglie dopo tre minuti. Se non si osservano reazioni cutanee gravi, si applica un secondo cerotto, che si rimuove dopo un'ora. Se le osservazioni in questa fase indicano che è possibile estendere l'esposizione a quattro ore, senza causare sofferenze, si applica un terzo cerotto, che è si rimuove dopo quattro ore, e si valuta la reazione.

Se dopo una qualsiasi delle tre esposizioni in sequenza si osserva un effetto corrosivo, il saggio deve essere immediatamente interrotto. Se dopo la rimozione dell'ultimo cerotto non si osserva alcun effetto corrosivo, si mantiene l'animale sotto osservazione per 14 giorni, a meno che la corrosione non si manifesti più precocemente.

Nei casi in cui non si prevede che la sostanza in esame produca corrosione, ma che possa essere irritante, applicare un unico cerotto a un solo animale per quattro ore.

1.4.2.4 *Saggio di conferma (saggio di irritazione cutanea in vivo con ulteriori animali)*

Se nel saggio iniziale non si osservano effetti corrosivi, confermare la reazione irritante o negativa su altri due animali al massimo, ciascuno con un cerotto, per un periodo di esposizione di quattro ore. Se nel saggio iniziale si osserva un effetto irritante, il saggio di conferma può essere condotto in maniera sequenziale, oppure esponendo contemporaneamente altri due animali. Nel caso eccezionale in cui non si esegue il saggio iniziale, è possibile trattare due o tre animali con un solo cerotto, che poi si asporta dopo quattro ore. Quando si usano due animali, se entrambi evidenziano la stessa reazione, non sono necessari altri saggi, altrimenti si sottopone al saggio anche il terzo animale. È possibile che siano necessari altri animali per valutare le reazioni dubbie.

1.4.2.5 *Periodo di osservazione*

La durata del periodo di osservazione deve essere sufficiente a valutare completamente la reversibilità degli effetti osservati. Interrompere però l'esperimento in qualsiasi momento se l'animale mostra segni continui di dolore o sofferenza gravi. Per determinare la reversibilità degli effetti, si osservano gli animali per un massimo di 14 giorni dopo la rimozione dei cerotti. In caso di reversibilità prima dei 14 giorni, interrompere subito l'esperimento.

1.4.2.6 *Osservazioni cliniche e classificazione delle reazioni cutanee*

Esaminare tutti gli animali per vedere se presentano segni di eritema e di edema e valutare le reazioni a 60 minuti e successivamente a 24, 48 e 72 ore dopo la rimozione del cerotto. Per il saggio iniziale su un solo animale, esaminare subito la zona prescelta per il saggio dopo la rimozione del cerotto. Le reazioni cutanee sono classificate e registrate in base ai gradi indicati nella tabella allegata. Se la pelle presenta una lesione che non può essere identificata come irritazione o corrosione a 72 ore, può essere necessario proseguire le osservazioni fino al giorno 14, per determinare la reversibilità degli effetti. Oltre alle osservazioni dell'irritazione, descrivere e documentare tutti gli effetti tossici locali, come la perdita del grasso cutaneo, ed eventuali effetti sistemici negativi (ad es. effetti sui segni clinici di tossicità e sul peso corporeo). Per chiarire le reazioni dubbie, valutare l'opportunità di eseguire un esame istopatologico.

La classificazione delle reazioni cutanee è necessariamente soggettiva. Per favorirne l'armonizzazione e per assistere i laboratori e le persone che eseguono il saggio e interpretano le osservazioni, istruire adeguatamente il personale sul sistema di punteggio usato (cfr. tabella più avanti). Potrebbe essere utile una guida illustrata per la classificazione dell'irritazione cutanea e di altre lesioni (9). La classificazione delle reazioni cutanee va valutata in cieco.

## 2. DATI

### 2.1 PRESENTAZIONE DEI RISULTATI

I risultati dello studio devono essere riassunti sotto forma di tabella nella relazione finale sul saggio e devono coprire tutte le voci elencate al punto 3.1.

### 2.2 VALUTAZIONE DEI RISULTATI

Valutare il grado di irritazione cutanea insieme alla natura e alla gravità delle lesioni, nonché alla loro reversibilità o irreversibilità. Le reazioni individuali non rappresentano uno standard assoluto per le proprietà irritanti di un materiale, in quanto si valutano anche altri effetti del materiale in esame. I risultati individuali devono essere invece considerati come valori di riferimento e devono essere valutati insieme a tutte le altre osservazioni emerse dallo studio.

Nella valutazione delle reazioni irritanti è necessario considerare la reversibilità delle lesioni cutanee. Quando reazioni quali alopecia (zona limitata), ipercheratosi, iperplasia e desquamazione persistono fino alla fine del periodo di osservazione di 14 giorni, la sostanza in esame si deve considerare irritante.

3. **RAPPORTO**

3.1 RAPPORTO SUL SAGGIO

Il rapporto deve contenere le seguenti informazioni:

Giustificazione del saggio *in vivo*: analisi del importanza delle prove di dati pre-esistenti, compresi i risultati della strategia di saggio sequenziale:

- descrizione dei dati pertinenti disponibili da saggi precedenti;
- dati ricavati in ciascuna fase della strategia di saggio;
- descrizione dei saggi *in vitro* eseguiti, con i dettagli delle procedure, i risultati ottenuti con le sostanze in esame/di riferimento;
- analisi del importanza delle prove per l'esecuzione dello studio *invivo*.

Sostanza in esame:

- dati di identificazione (ad es. numero CAS, origine, purezza, impurità note, numero di lotto);
- natura fisica e proprietà fisico-chimiche (ad es. pH, volatilità, solubilità, stabilità);
- se si tratta di una miscela, composizione e percentuali relative dei componenti.

Eccipiente:

- identificazione, concentrazione (ove pertinente), volume usato;
- giustificazione della scelta dell'eccipiente.

Cavie:

- specie/ceppo usato, motivazione per l'uso di animali diversi dal coniglio albino;
- numero di animali di ciascun sesso;
- peso di ciascun singolo animale all'inizio e alla conclusione del saggio;
- età all'inizio dello studio;
- origine, condizioni di alloggio, dieta, ecc..

Condizioni del saggio:

- tecnica di preparazione del punto di applicazione del cerotto;
- dettagli relativi al materiale del cerotto e alla tecnica di applicazione del cerotto;
- dettagli relativi a preparazione. applicazione e rimozione della sostanza in esame.

Risultati:

- tabulazione dei punteggi delle reazioni di irritazione/corrosione per ciascun animale in tutti i momenti di misurazione;
- descrizione di tutte le lesioni osservate;
- descrizione della natura e del grado di irritazione o corrosione osservate e degli eventuali reperti istopatologici;
- descrizione di altri effetti negativi locali (ad es. perdita del grasso cutaneo) e sistemici oltre all'irritazione e alla corrosione cutanea.

Discussione dei risultati

4. **BIBLIOGRAFIA**


(1) Barratt, M.D., Castell, J.V., Chamberlain, M., Combes, R.D., Dearden, J.C., Fentem, J.H., Gerner, I., Giuliani, A., Gray, T.J.B., Livingston, D.J., Provan, W.M., Rutten, F.A.J.J.L., Verhaar, H.J.M., Zbinden, P. (1995) The Integrated Use of Alternative Approaches for Predicting Toxic Hazard. ECVAM Workshop Report 8. ATLA 23, 410 - 429.

(2) Young, J.R., How, M.J., Walker, A.P., Worth W.M.H. (1988) Classification as Corrosive or Irritant to Skin of Preparations Containing Acidic or Alkaline Substance Without Testing on Animals. Toxicol. *In Vitro*, 2, 19 - 26.

(3) Worth, A.P., Fentem, J.H., Balls, M., Botham, P.A., Curren, R.D., Earl, L.K., Esdaile, D.J., Liebsch, M. (1998) Evaluation of the proposed OECD Testing Strategy for skin corrosion. ATLA 26, 709-720.

(4) ECETOC (1990) Monograph No. 15, "Skin Irritation", European Chemical Industry, Ecology and Toxicology Centre, Brussels.

(5) Fentem, J.H., Archer, G.E.B., Balls, M., Botham, P.A., Curren, R.D., Earl, L.K., Esdaile, D.J., Holzhutter, H.G. and Liebsch, M. (1998) The ECVAM international validation study on in vitro tests for skin corrosivity. 2. Results and evaluation by the Management Team. Toxicology in Vitro 12, pp.483 – 524.

(5a) Metodo di prova B.40 Corrosione cutanea.

(6) OECD (1996) OECD Test Guidelines Programme: Final Report of the OECD Workshop on Harmonization of Validation and Acceptance Criteria for Alternative Toxicological Test Methods. Held in Solna, Sweden, 22 - 24 January 1996. (http://www1.oecd.org/ehs/test/background.htm).

(7) OECD (1998) Harmonized Integrated Hazard Classification System for Human Health and Environmental Effects of Chemical Substances, as endorsed by the 28th Joint Meeting of the Chemicals Committee and the Working Party on Chemicals, November 1998. (http://www1.oecd.org/ehs/Class/HCL6.htm).

(8) OECD (2000). Guidance Document on the Recognition, Assessment and Use of Clinical Signs as Humane Endpoints for Experimental Animals Used in Safety Evaluation. OECD Environmental Health and Safety Publications. Series on Testing and Assessment No. 19. (http://www1.oecd.org/ehs/test/monos.htm).

(9) EPA (1990). Atlas of Dermal Lesions, *(20T-2004)*. United States Environmental Protection Agency, Office of Pesticides and Toxic Substances, Washington, DC, August 1990. [Available from OECD Secretariat upon request].

## TABELLA I: CLASSIFICAZIONE DELLE REAZIONI CUTANEE

**Eritema e formazione di escara**

| | |
|---|---|
| Assenza di eritema | 0 |
| Eritema molto lieve (appena percettibile) | 1 |
| Eritema ben definito | 2 |
| Eritema da moderato a grave | 3 |
| Eritema grave (rosso vivo) fino alla formazione di escara che impedisce la classificazione dell'eritema | 4 |

Massimo possibile: 4

**Formazione di edema**

| | |
|---|---|
| Assenza di edema | 0 |
| Edema molto lieve (appena percettibile) | 1 |
| Edema lieve (bordi dell'area ben definiti dal gonfiore) | 2 |
| Edema moderato (area sollevata di circa 1 mm) | 3 |
| Edema grave (area sollevata di oltre 1 mm ed estesa oltre la zona di esposizione) | 4 |

Massimo possibile:4

Per chiarire le reazioni dubbie è possibile eseguire un esame istopatologico.

**ALLEGATO**

**Strategia di saggio sequenziale per l'irritazione e la corrosione cutanee**

## CONSIDERAZIONI GENERALI

Questa strategia di saggio sequenziale non è parte integrante del metodo di prova B.4., ma esprime l'approccio raccomandato per determinare le caratteristiche di irritazione/corrosione cutanea. Tale approccio rappresenta sia la migliore prassi che un punto di riferimento etico per l'esecuzione di saggi *in vivo* sull'irritazione/corrosione cutanea. Il metodo di prova fornisce indicazioni su come eseguire il saggio *in vivo* e riassume i fattori da valutare prima di prendere in considerazione tale saggio. La strategia di saggio sequenzial fornisce un approccio per valutare i dati esistenti sulle caratteristiche di irritazione/corrosione cutanea delle sostanze e un approccio graduale per lo sviluppo di dati pertinenti sulle sostanze sulle quali sono necessari ulteriori studi o che non sono mai state oggetto di studio. Essa raccomanda inoltre l'esecuzione di saggi validati ed accettati *in vitro* o *ex vivo* di irritazione/corrosione cutanea in circostanze specifiche.

Nell'interesse dell'accuratezza scientifica e del benessere degli animali, è importante evitare l'uso non necessario di animali e ridurre al minimo i saggi atti a provocare reazioni gravi. Valutare tutte le informazioni relative alla potenziale irritazione/corrosività cutanea di una sostanza prima di prendere in considerazione i saggi *in vivo*. È possibile che esistano già prove sufficienti per classificare il potenziale di irritazione o corrosione cutanea di una sostanza in esame, senza bisogno di effettuare saggi su animali da laboratorio. L'analisi dell'importanza delle prove e una strategia di saggio sequenziale ridurranno al minimo la necessità di eseguire saggi *in vivo*, soprattutto se è probabile che la sostanza provochi reazioni gravi.

Si raccomanda l'uso di un'analisi dell'importanza delle prove per valutare le informazioni esistenti sul potenziale di irritazione e corrosione cutanea delle sostanze e determinare se occorre eseguire altri studi, diversi da quelli cutanei *in vivo*, per caratterizzare meglio tale potenziale. Qualora tali studi fossero necessari, si raccomanda di usare la strategia dii saggio sequenziale per sviluppare i dati sperimentali pertinenti. Per le sostanze senza una documentazione sperimentale, usare la strategia di saggio sequenziale per sviluppare i dati necessari al fine di valutarne il potenziale di corrosività/irritazione cutanea. La strategia di saggio descritta nel presente allegato è stata sviluppata nel corso di un workshop dell'OCSE (1), ed è stata successivamente confermata ed ampliata nello *Harmonised Integrated Hazard Classification System for Human Health and Environmental Effects of Chemical Substances* (Sistema di classificazione armonizzato integrato dei rischi per la salute umana e gli effetti ambientali delle sostanze chimiche), come approvato alla 28ª riunione congiunta del comitato sulle sostanze chimiche e dal gruppo di lavoro sulle sostanze chimiche nel novembre 1998 (2).

## DESCRIZIONE DELLA STRATEGIA DI VALUTAZIONE E SAGGI

Prima di effettuare saggi nell'ambito della strategia di saggio sequenziale (Figura), occorre valutare tutte le informazioni disponibili, per determinare l'effettiva necessità di saggi cutanei *in vivo*. Sebbene sia possibile trarre significative informazioni dalla valutazione di singoli parametri (ad es. pH estremo), è necessario valutare la totalità delle informazioni esistenti. Nel prendere una decisione sull'importanza delle prove devono essere valutati tutti i dati pertinenti sugli effetti della sostanza in questione e dei suoi analoghi strutturali e occorre giustificare tale decisione. Dare soprattutto importanza ai dati esistenti sulla sostanza riguardo a persone e animali, seguiti dal risultato dei saggi *in vitro* o *ex vivo*. Ove possibile, vanno evitati gli studi *in vivo* delle sostanze corrosive. I fattori considerati nella strategia di saggio sono :

*Valutazione dei dati esistenti su soggetti umani e animali (Fase 1).* Considerare innanzi tutto i dati esistenti sulle persone (studi clinici e occupazionali, relazioni di casi, e/o dati relativi a saggi su animali, ad es. da studi di tossicità da esposizione cutanea singola o ripetuta) in quanto forniscono informazioni direttamente correlate agli effetti sulla pelle. Non occorre sottoporre a saggi *in vivo* le sostanze notoriamente irritanti o corrosive, nonché quelle che hanno dimostrato inequivocabilmente di non essere corrosive e di non avere potere irritante.

*Analisi delle relazioni struttura/attività (SAR) (Fase 2).* Si devono considerare i risultati dei saggi di sostanze chimiche strutturalmente correlate, ove disponibili. Quando sono disponibili dati su persone e/o animali riguardo a sostanze strutturalmente correlate o miscele di tali sostanze sufficienti a indicarne il potenziale di corrosione/irritazione cutanea, si può presumere che la sostanza in esame produrrà le stesse reazioni. In questi casi non è probabilmente necessario saggiare la sostanza. Dati negativi derivanti da studi di sostanze strutturalmente correlate o miscele di tali sostanze non costituiscono una prova sufficiente di non corrosività/non potere irritante di una sostanza nell'ambito della strategia di saggio sequenziale. Per identificare il potenziale di corrosione e irritazione cutanea usare approcci SAR validati ed accettati.

*Proprietà fisico-chimiche e reattività chimica (Fase 3).* Le sostanze che presentano un pH estremo, ad es. ≤2,0 o ≥11,5, possono avere forti effetti locali. Se il pH estremo costituisce la base per l'identificazione di una sostanza come corrosiva per la pelle, si può prendere in considerazione anche il suo rapporto acido/alcalino (capacità tampone) (3)(4). Se la capacità tampone suggerisce che una sostanza può non essere corrosiva per la pelle, è necessario effettuare ulteriori saggi a conferma di questo dato, di preferenza un saggio *in vitro* o *ex vivo* validato ed accettato (cfr. fasi 5 e 6).

*Tossicità cutanea (Fase 4).* Se una sostanza chimica è risultata molto tossica per via cutanea, non è probabilmente praticabile uno studio di irritazione/corrosione cutanea *in vivo*, poiché la quantità di sostanza in esame normalmente applicata potrebbe superare la dose altamente tossica e, di conseguenza, provocare la morte o grave sofferenza degli animali. Inoltre, se sono già stati eseguiti studi di tossicità cutanea su conigli albini fino al livello limite di dose di 2 000 mg/kg di peso corporeo o superiori, e non è stata osservata irritazione o corrosione cutanea, diventano superflui ulteriori saggi per l'irritazione/corrosione cutanea. Quando si valuta la tossicità cutanea acuta in studi eseguiti in precedenza occorre tenere presenti numerose considerazioni. Per esempio, le informazioni riferite sulle lesioni cutanee possono essere incomplete. È possibile che i saggi e le osservazioni siano stati eseguiti su una specie diversa dal coniglio, e la sensibilità della reazione delle varie specie può essere molto diversa. Inoltre, è possibile che la forma della sostanza in esame applicata agli animali non fosse adeguata per la valutazione dell'irritazione/corrosione cutanea (ad es. diluizione delle sostanze per i saggi della tossicità cutanea) (5). Tuttavia, nel caso di studi di tossicità cutanea ben concepiti e ben condotti sui conigli, i risultati negativi possono essere considerati una prova sufficiente che la sostanza non è corrosiva o irritante.

*Risultati dei saggi in vitro o ex vivo (Fasi 5 e 6).* Non occorre sperimentare sugli animali le sostanze che hanno dimostrato di avere proprietà corrosive o gravemente irritanti in un saggio *in vitro* o *ex vivo* (6)(7) concepito per la valutazione di questi effetti specifici. Si può presumere che tali sostanze produrranno effetti analogamente gravi anche *in vivo*.

*Saggio in vivo nei conigli (Fasi 7 e 8).* Qualora in base all'analisi del importanza delle prove si arrivasse alla decisione di eseguire un saggio *in vivo*, esso deve cominciare con un saggio iniziale su un solo animale. Se i risultati di tale saggio indicano che la sostanza è corrosiva per la pelle, non si devono effettuare altri saggi. Se invece il saggio iniziale non rivela un effetto corrosivo, la reazione irritante o negativa va confermata usando al massimo due altri animali per un periodo di esposizione di quattro ore. Se il saggio iniziale rivela un effetto irritante, il saggio di conferma può essere condotto in maniera sequenziale, oppure esponendo contemporaneamente i due animali aggiuntivi.

**BIBLIOGRAFIA**

(1) OECD (1996). Test Guidelines Programme: Final Report on the OECD Workshop on Harmonization of Validation and Acceptance Criteria for Alternative Toxicological Test Methods. Held on Solna, Sweden, 22 – 24 January 1996 (http://www1.oecd.org/ehs/tests/background/htm).

(2) OECD (1998). Harmonized Integrated Hazard Classification System for Human Health and Environmental Effects of Chemical Substances, as endorsed by the 28th Joint Meeting of the Chemicals Committee and the Working Party on Chemicals, November 1998 (http://www1.oecd.org/ehs/Class/HCL6.htm).

(3) Worth, A.P., Fentem J.H., Balls M., Botham P.A., Curren R.D., Earl L.K., Esdaile D.J., Liebsch M. (1998). An Evaluation of the Proposed OECD Testing Strategy for Skin Corrosion. ATLA 26, 709-720.

(4) Young, J.R., How, M.J., Walker, A.P., Worth, W.M.H. (1988). Classification as Corrosive or Irritant to Skin of Preparations Containing Acidic or Alkaline Substances, Without Testing on Animals. Toxic In Vitro, 2 (1) pp 19-26.

(5) Patil, S.M., Patrick, E., Maibach, H.I. (1996) Animal, Human, and In Vitro Test Methods for Predicting Skin Irritation, in: Francis N. Marzulli and Howard I. Maibach (editors): Dermatotoxicology. Fifth Edition ISBN 1-56032-356-6, Chapter 31, 411-436.

(6) Metodo di prova B.40.

(7) Fentem, J.H., Archer, G.E.B., Balls, M., Botham, P.A., Curren, R.D., Earl, L.K., Esdaile, D.J., Holzhutter, H.G. and Liebsch, M. (1998) The ECVAM international validation study on in vitro tests for skin corrosivity. 2. Results and evaluation by the Management Team. Toxicology in Vitro 12, pp.483 – 524.

**FIGURA**

**STRATEGIA DI SAGGIO E VALUTAZIONE DELL'IRRITAZIONE/CORROSIONE CUTANEA**

| | **Attività** | **Reperto** | **Conclusione** |
|---|---|---|---|
| 1 | Dati esistenti su soggetti umani e/o su animali che dimostrino effetti su pelle o membrane mucose | Corrosivo | Endpoint apicale; considerato corrosivo. Non occorrono saggi. |
| | | Irritante | Endpoint apicale; considerato irritante. Non occorrono saggi. |
| | | Non corrosivo/non irritante | Endpoint apicale; considerato non corrosivo e non irritante. Non occorrono saggi. |
| | ↓ *Nessuna informazione disponibile, oppure le informazioni disponibili non sono conclusive* ↓ | | |
| 2 | Eseguire valutazione SAR per la corrosione/irritazione cutanea | Prevedere danni gravi alla pelle | Considerato corrosivo. Non occorrono saggi. |
| | | Prevedere irritazione della pelle | Considerato un irritante. Non occorrono saggi |
| | ↓ *Non è possibile fare previsioni, oppure le previsioni non sono conclusive o sono negative* ↓ | | |
| 3 | Misurare il pH (considerare la capacità tampone, se pertinente) | pH ≤ 2 or ≥ 11,5 (con elevata capacità tampone, se pertinente) | Presumere corrosività. Non occorrono saggi. |
| | ↓ *2<pH < 11,5, o pH ≤2,0 o ≥11,5 con capacità tampone scarsa/nulla, se pertinente* ↓ | | |
| 4 | Valutare i dati di tossicità sistemica per via cutanea[1] | Molto tossico | Non occorrono altri saggi. |
| | | Non corrosivo o irritante quando sperimentato alla dose limite di 2000 mg/kg di peso corporeo o a dose più elevata, sui conigli | Presumere non corrosività o non potere irritante. Non occorrono altri saggi. |
| | ↓ *Tali informazioni non sono disponibili oppure non sono conclusive* ↓ | | |
| 5 | Eseguire saggio *in vitro* o *ex vivo* validato ed accettato per la corrosione cutanea | Reazione corrosiva | Presumere corrosività *in vivo*. Non occorrono altri saggi. |
| | ↓ *La sostanza non è corrosiva* ↓ | | |
| 6 | Eseguire saggio *in vitro* o *ex vivo* per l'irritazione cutanea validato ed accettato | Reazione irritante | Presumere potere irritante *in vivo*. Non occorrono altri saggi |

(1) Può essere preso in considerazione prima delle Fasi 2 e 3.

↓

*Non sono ancora disponibili metodi di test* in vitro *o* ex vivo *validati per l'irritazione cutanea o la sostanza non è un irritante*

↓

| | | | |
|---|---|---|---|
| **7** | Eseguire un saggio *in vivo* iniziale sul coniglio usando un solo animale | Danni gravi alla pelle | Considerato corrosivo. Non occorrono altri saggi. |
| | ↓ *Nessun danno grave* ↓ | | |
| **8** | Eseguire saggi di conferma usando uno o due altri animali | Corrosivo o irritante | Considerato corrosivo o irritante. Non occorrono altri saggi |
| | | Non corrosivo o non irritante | Considerato non corrosivo o irritante. Non occorrono altri saggi |

ALLEGATO 5*E*



**B. 5. TOSSICITÀ ACUTA: IRRITAZIONE/CORROSIONE OCULARE**

1. **METODO**

Questo metodo di prova è equivalente alla linea guida OCSE TG 405 (2002).

1.1 INTRODUZIONE

Nella preparazione di questo metodo aggiornato è stata dedicata particolare attenzione ai possibili miglioramenti, mediante la valutazione di tutte le informazioni disponibili circa la sostanza in esame, per evitare prove non necessarie sugli animali da laboratorio e tener conto del benessere degli animali. Questo metodo include la raccomandazione, prima di effettuare il saggio *in vivo* descritto per l'irritazione/corrosione oculare acuta, di una analisi accurata dei dati disponibili e pertinenti (*weight-of-the-evidence analysis*) (1) sui dati pertinenti esistenti. Qualora i dati disponibili fossero insufficienti, si raccomanda di ottenerli mediante l'applicazione di saggi sequenziali (2)(3). La strategia di saggio raccomandata comprende l'esecuzione di saggi *in vitro* validati ed accettati ed è descritta nell'Allegato al metodo. Inoltre, si raccomanda l'uso di un saggio di irritazione/corrosione cutanea *in vivo* per prevedere la corrosione oculare prima di considerare un saggio oculare *in vivo*.

Nell'interesse dell'accuratezza scientifica e del benessere degli animali, non bisogna prendere in considerazione i saggi *in vivo* finché non siano stati valutati, considerando l'importanza delle prove, tutti i dati disponibili pertinenti circa la potenziale corrosività/irritazione oculare della sostanza. Tali dati devono comprendere prove derivanti da studi esistenti su soggetti umani e/o animali da laboratorio, prove di corrosività/irritazione di una o più sostanze strutturalmente correlate o miscele di tali sostanze, dati dimostranti l'elevata acidità o alcalinità della sostanza (4)(5), nonché i risultati di saggio *in vitro* o *ex vivo* validati ed accettati per la corrosione e l'irritazione cutanea (6)(6a). Gli studi possono essere stati condotti prima di un'analisi dell' importanza delle prove, o in conseguenza di essa.

Per alcune sostanze, un'analisi di questo tipo può indicare la necessità di studi *in vivo* del potenziale di corrosione/irritazione oculare. In tutti questi casi, prima di considerare l'uso del saggio oculare *in vivo*, va preferibilmente condotto uno studio sugli effetti cutanei *in vivo* della sostanza, valutati in base al metodo B.4 (7). L'applicazione di un'analisi dell' importanza delle prove e la strategia di saggio sequenziale dovrebbe ridurre la necessità di eseguire saggi *in vivo* della corrosività/irritazione delle sostanze per le quali esistano già prove sufficienti derivanti da altri studi. Qualora non sia possibile determinare il potenziale di corrosione o irritazione oculare usando la strategia di saggio sequenziale, anche dopo l'esecuzione di uno studio *in vivo* della corrosione e dell'irritazione della cute, si può effettuare un saggio *in vivo* di corrosione/irritazione oculare.

Nell'Allegato al presente metodo di prova è inclusa la strategia di saggio sequenziale da preferirsi, che prevede l'esecuzione di saggio validati *in vitro* o *ex vivo* per la corrosione/irritazione. Tale strategia è stata sviluppata e raccomandata all'unanimità dai partecipanti a un workshop dell'OCSE (8), ed è stata adottata come strategia di saggio raccomandata nel GHS (*Globally Harmonised System for the Classification of Chemical Substances*) (Sistema globale armonizzato per la classificazione delle sostanze chimiche) (9). Sebbene tale strategia di saggio sequenziale non sia parte integrante del metodo di prova B.4, si raccomanda che venga seguita prima di passare ai saggio *in vivo*. Per le nuove sostanze, si raccomanda di adottare una strategia di saggio a tappe" (*stepwise*), per sviluppare dati scientificamente validi sulla corrosività/irritazione della sostanza. Se per le sostanze esistenti i dati sulla corrosione/irritazione oculare e cutanea sono insufficienti, si può usare tale strategia per recuperare i dati mancanti. È necessario giustificare l'uso di una strategia o procedura di saggio differente, nonché l'eventuale decisione di non usare un approccio di saggio "per gradi".

1.2 DEFINIZIONI

**Irritazione oculare:** produzione di alterazioni nell'occhio in seguito all'applicazione della sostanza in esame sulla superficie anteriore dell'occhio, completamente reversibili entro 21 giorni dall'applicazione.

**Corrosione oculare:** produzione di lesioni del tessuto oculare o di un grave deterioramento fisico della vista, in seguito all'applicazione della sostanza in esame sulla superficie anteriore dell'occhio, non completamente reversibili entro 21 giorni dall'applicazione.

1.3 PRINCIPIO DEL METODO SAGGIO

La sostanza in esame è applicata in un'unica dose su uno degli occhi dell'animale; l'occhio non trattato serve da controllo. Il grado di irritazione/corrosione è valutato dando un punteggio alle lesioni di congiuntiva, cornea e iride, a intervalli di tempo specifici. Sono descritti anche altri effetti sull'occhio ed effetti negativi sistemici, con l'obiettivo di fornire una valutazione completa degli effetti. La durata dello studio deve essere sufficiente a valutare la reversibilità o irreversibilità degli effetti.

Gli animali che presentano segni prolungati di grave sofferenza e/o dolore, in qualsiasi fase del saggio, si sopprimono con metodi non cruenti e la sostanza si valuta di conseguenza. Cfr. bibliografia per i criteri da seguire nel decidere l'eutanasia di animali moribondi o che soffrono gravemente (10).

1.4 DESCRIZIONE DEL METODO SAGGIO

1.4.1 **Preparazione per il saggio *in vivo***

1.4.1.1 *Selezione delle specie*

L'animale da laboratorio di elezione è il coniglio albino, del quale si utilizzano giovani adulti sani. Giustificare l'eventuale uso di altri ceppi o specie.

1.4.1.2 *Preparazione degli animali*

Entro 24 ore dall'inizio del saggio è necessario esaminare entrambi gli occhi di ciascun animale provvisoriamente selezionato per il saggio. Non vanno utilizzati animali che presentino irritazione oculare, difetti degli occhi o preesistenti lesioni corneali.

1.4.1.3 *Condizioni di stabulazione e alimentazione*

Gli animali sono posti in gabbie singole. La temperatura del locale deve essere di 20°C (± 3°C) per i conigli. Sebbene l'umidità relativa debba raggiungere almeno il 30% e preferibilmente non superare il 70%, tranne che nel corso delle pulizie degli ambienti, occorre puntare a un valore del 50-60%. L'illuminazione deve essere artificiale, con una sequenza di 12 ore di luce e 12 di oscurità. Per l'alimentazione, si possono somministrare diete convenzionali da laboratorio e acqua *ad libitum*

1.4.2 **Procedura**

1.4.2.1 *Applicazione della sostanza in esame*

La sostanza in esame si pone nel sacco congiuntivale di un occhio di ciascun animale, dopo aver allontanato delicatamente la palpebra inferiore dal bulbo. Le palpebre si tengono poi unite con delicatezza per circa un secondo, per evitare la fuoriuscita del materiale. L'altro occhio, che non viene trattato, serve da controllo.

1.4.2.2 *Irrigazione*

Gli occhi degli animali non vanno lavati per almeno 24 ore dopo l'instillazione della sostanza in esame, tranne nel caso di saggio di sostanze solide (cfr. punto 1.4.2.3.2), e nel caso di effetti corrosivi o irritanti immediati. Dopo 24 ore è possibile effettuare un lavaggio, se lo si considera necessario.

Non si raccomanda l'uso di un gruppo satellite di animali per studiare l'influenza del lavaggio oculare, a meno che ciò non risulti scientificamente giustificato. Qualora sia necessario un gruppo satellite, si usano due conigli. Le condizioni del lavaggio devono esseredocumentate accuratamente: momento del lavaggio, composizione e temperatura della soluzione di lavaggio, durata, volume e velocità di applicazione.

1.4.2.3 *Livello di dosi*

1.4.2.3.1 *Saggio di liquidi*

Per saggiare i liquidi usare una dose di 0,1 ml. Non usare spray per instillare la sostanza direttamente nell'occhio; lo spray liquido va spruzzato e raccolto in un contenitore prima di instillarne 0,1 ml nell'occhio.

1.4.2.3.2 *Saggio di solidi*

Nei saggio di sostanze solide, paste e sostanze particolate, la quantità impiegata deve avere un volume di 0,1 ml o un peso non superiore a 100 mg. Il materiale in esame si riduce in polvere fine. Prima della misurazione del volume, il materiale solido va delicatamente compattato, ad esempio picchiettando sul contenitore per la misurazione. Se la sostanza in esame solida non è stata rimossa dall'occhio dell'animale da meccanismi fisiologici, al primo tempo di osservazione, un'ora dopo il trattamento, si può sciacquare l'occhio con soluzione salina o acqua distillata.

1.4.2.3.3 *Saggio di aerosol*

Si raccomanda di raccogliere tutti gli spray e gli aerosol prima dell'instillazione nell'occhio. L'unica eccezione riguarda le sostanze in contenitori pressurizzati per aerosol, che non possono essere raccolte a causa della vaporizzazione. In questi casi l'occhio si tiene aperto e la sostanza si somministra nell'occhio con un unico spruzzo di circa un secondo, da una distanza di 10 cm, direttamente davanti all'occhio. La distanza può variare a seconda della pressione dello spray e del suo contenuto. Evitare di danneggiare l'occhio con la pressione dello spray. In alcuni casi può essere necessario valutare il potenziale di danno "meccanico" all'occhio dovuto alla forza dello spray.

È possibile ottenere una stima della dose di un aerosol simulando il saggio come segue: spruzzare la sostanza attraverso un'apertura delle dimensioni dell'occhio di un coniglio posta esattamente di fronte ad un foglio di carta. L'aumento di peso della carta viene usato quindi per approssimare la quantità spruzzata nell'occhio. Per le sostanze volatili, la dose può essere stimata pesando un contenitore ricevente prima e dopo la rimozione del materiale in esame

1.4.2.4 *Saggio iniziale (saggio di irritazione/corrosione oculare in vivo su un solo animale)*

Come descritto nella strategia di saggio sequenziale (cfr. Allegato 1), si raccomanda caldamente di eseguire inizialmente il saggio *in vivo* usando un solo animale.

Se con la procedura descritta, i risultati di tale saggio indicano che la sostanza è corrosiva o gravemente irritante per l'occhio, non eseguire altri saggio di irritazione oculare.

1.4.2.5 *Anestetici locali*

È possibile applicare anestetici locali, valutandone la necessità caso per caso. Se l'analisi dell' importanza delle prove indica che la sostanza può provocare dolore, e se il saggio iniziale dimostra che si verificherà una reazione dolorosa, prima dell'instillazione della sostanza in esame si può applicare un anestetico locale. Il tipo, la concentrazione e la dose dell'anestetico locale devono essereattentamente selezionati in modo da assicurare che il suo uso non modifichi la reazione alla sostanza in esame. Anche l'occhio di controllo va anestetizzato analogamente.

1.4.2.6 *Saggio di conferma (saggio di irritazione oculare in vivo con animali supplementari)*

Se nel saggio iniziale non si osservano effetti corrosivi, confermare la reazione irritante o negativa su un massimo di altri due animali. Se nel saggio iniziale è stato osservato un effetto fortemente irritante che indica un possibile effetto grave (irreversibile) si raccomanda di eseguire il saggio di conferma in maniera sequenziale su un solo animale per volta, anziché esporre contemporaneamente i due animali. Se il secondo animale rivela effetti corrosivi o gravemente irritanti, interrompere il saggio. È possibile che siano necessari altri animali per confermare le reazioni irritanti deboli o moderate.

1.4.2.7 *Periodo di osservazione*

La durata del periodo di osservazione deve essere sufficiente a valutare completamente l'entità e la reversibilità degli effetti osservati. Interrompere però l'esperimento in qualsiasi momento se l'animale mostra segni continui di dolore o sofferenza gravi (9). Per determinare la reversibilità degli effetti, gli animali vasi osservano di norma per 21 giorni successivamente alla somministrazione della sostanza in esame. In caso di reversibilità prima dei 21 giorni, interrompere subito l'esperimento.

1.4.2.7.1 *Osservazioni cliniche e classificazione delle reazioni oculari*

Gli occhi si esaminano esaminati a 1, 24, 48 e 72 ore dopo l'applicazione della sostanza in esame. Gli animali devono essere sottoposti a saggio per il tempo minimo necessario per ottenere informazioni definitive. Gli animali che presentano grave dolore o sofferenza si sopprimono soppressi al più presto con metodi non cruenti e la sostanza si valuta di conseguenza. Sopprimere con metodi non cruenti gli animali che, dopo l'instillazione, presentano le seguenti lesioni oculari: perforazione corneale o ulcerazione corneale di rilievo, compreso stafiloma; sangue nella camera anteriore dell'occhio; opacità corneale di grado 4 che persista per 48 ore; assenza di riflesso pupillare alla luce (risposta dell'iride di grado 2) che persista per 72 ore; ulcerazione della membrana congiuntivale; necrosi della congiuntiva o della membrana nittitante; distacco epidermico. Tali lesioni sono infatti generalmente irreversibili.

Gli animali che non sviluppano lesioni oculari possono essere soppressi non prima di 3 giorni dopo l'instillazione. Gli animali con lesioni lievi o moderate sono tenuti sotto osservazione fino alla scomparsa delle lesioni, oppure per 21 giorni, momento in cui lo studio si conclude. Effettuare le osservazioni nei giorni 7, 14 e 21, con l'obiettivo di determinare lo stato delle lesioni e la loro reversibilità o irreversibilità.

In occasione di ciascun esame, registrare i gradi della reazione oculare (congiuntiva, cornea e iride) (Tabella I). Annotare anche qualsiasi altra lesione dell'occhio (ad es. panno corneale, macchie) e qualsiasi effetto sistemico negativo.

L'esame delle reazioni può essere facilitato usando una lente binoculare, una lampada manuale a fessura, un biomicroscopio o altro dispositivo idoneo. Dopo aver registrato le osservazioni a 24 ore, è possibile esaminare ulteriormente gli occhi con l'ausilio di fluoresceina.

La classificazione delle reazioni oculari è necessariamente soggettiva. Per favorirne l'armonizzazione e per assistere i laboratori e le persone che eseguono e interpretano le osservazioni, istruire adeguatamente il personale sul sistema di punteggio utilizzato. La classificazione delle reazioni oculari va valutata in cieco.

2. **DATI**

2.2 VALUTAZIONE DEI RISULTATI

Valutare i punteggi dell'irritazione oculare insieme alla natura e alla gravità delle lesioni, nonché alla loro reversibilità o irreversibilità. I punteggi individuali non rappresentano uno standard assoluto per le proprietà irritanti di un materiale, in quanto si valutano anche altri effetti del materiale in esame. I punteggi individuali devono essere invece considerati come valori di riferimento e hanno significato solo se corredati da una descrizione e una valutazione complete di tutte le osservazioni.

3. **RAPPORTO**

3.1 RAPPORTO DI PROVA

Il rapporto deve contenere le seguenti informazioni:

Motivazione per il saggio *in vivo*: analisi dei dati relativi a saggio precedenti, compresi i risultati della strategia di saggio sequenziale

— descrizione dei dati pertinenti disponibili da saggio precedenti;
— dati ricavati in ciascuna fase della strategia di saggio;
— descrizione dei saggio *in vitro* eseguiti, con i dettagli delle procedure, i risultati ottenuti con le sostanze in esame/di riferimento;
— descrizione dello studio di irritazione/corrosione cutanea *in vivo* eseguito, con i risultati ottenuti;
— analisi del importanza delle prove per l'esecuzione dello studio *in vivo*

Sostanza in esame:

— dati di identificazione (ad es. numero CAS, origine, purezza, impurezze note, numero di lotto);
— natura fisica e proprietà fisico-chimiche (ad es. pH, volatilità, solubilità, stabilità, reattività con l'acqua);
— se si tratta di una miscela, composizione e percentuali relative dei componenti;
— se si usa un anestetico locale, identificazione, purezza, tipo, dose e potenziale interazione con la sostanza in esame.

Eccipienti:

— identificazione, concentrazione (ove pertinente), volume usato;
— giustificazione della scelta dell'eccipiente.

Animali da laboratorio:

— specie/ceppo usato, motivazione dell'uso di animali diversi dal coniglio albino;
— età di ciascun animale all'inizio dello studio;
— numero di animali di ciascun sesso nei gruppi trattati e di controllo (ove necessario);
— peso di ciascun singolo animale all'inizio e alla conclusione del saggio;
— origine, condizioni di alloggio, dieta, ecc.

Risultati:

— descrizione del metodo usato per assegnare un punteggio all'irritazione in ciascun momento di osservazione (ad es. lampada manuale a fessura, biomicroscopio, fluoresceina);
— tabulazione dei dati relativi alla reazione irritante/corrosiva per ciascun animale e in ciascun momento di osservazione fino saggio alla fine del saggio
— descrizione del grado e della natura dell'irritazione o della corrosione osservata;
— descrizione di qualsiasi altra lesione osservata nell'occhio (ad es. vascolarizzazione, formazione di panno oculare, aderenze, macchie);
— descrizione degli eventuali effetti negativi non oculari locali e sistemici e degli eventuali reperti istopatologici.

Discussione dei risultati.

3.2 INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI

L'estrapolazione dei risultati degli studi sull'irritazione oculare negli animali da laboratorio agli esseri umani ha un valore solo limitato. In molti casi, il coniglio albino è più sensibile dell'uomo alle sostanze irritanti o corrosive per l'occhio.

È necessario interpretare con attenzione i dati per escludere l'irritazione dovuta a infezione secondaria.

4. **BIBLIOGRAFIA**


(1) Barratt, M.D., Castell, J.V., Chamberlain, M., Combes, R.D., Dearden, J.C., Fentem, J.H., Gerner, I., Giuliani, A., Gray, T.J.B., Livingston, D.J., Provan, W.M., Rutten, F.A.J.J.L., Verhaar, H.J.M., Zbinden, P. (1995) The Integrated Use of Alternative Approaches for Predicting Toxic Hazard. ECVAM Workshop Report 8. ATLA 23, 410 - 429.

(2) de Silva, O., Cottin, M., Dami, N., Roguet, R., Catroux, P., Toufic, A., Sicard, C., Dossou, K.G., Gerner, I., Schlede, E., Spielmann, H., Gupta, K.C., Hill, R.N. (1997) Evaluation of Eye Irritation Potential: Statistical Analysis and Tier Testing Strategies. Food Chem. Toxicol 35, 159 - 164.

(3) Worth A.P. and Fentem J.H. (1999) A general approach for evaluating stepwise tasting strategies ATLA 27, 161-177

(4) Young, J.R., How, M.J., Walker, A.P., Worth W.M.H. (1988) Classification as Corrosive or Irritant to Skin of Preparations Containing Acidic or Alkaline Substance Without Testing on Animals. Toxicol. *In Vitro*, 2, 19 - 26.

(5) Nenn, D.J. (1993) Effects of Alkalinity on the Eye Irritation Potential of Solutions Prepared at a Single pH. J. Toxicol. Cut. Ocular Toxicol. 12, 227 - 231.

(6) Fentem, J.H., Archer, G.E.B., Balls, M., Botham, P.A., Curren, R.D., Earl, L.K., Edsaile, D.J., Holzhutter, H.G. and Liebsch, M. (1998) The ECVAM international validation study on in vitro Tests for skin corrosivity. 2. Results and evaluation by the Management Team. Toxicology in Vitro 12, pp.483 – 524.

(6a) Metodo di prova B.40 Corrosione cutanea.

(7) Metodo di prova B.4. Tossicità acuta: irritazione/corrosione cutanea.

(8) OECD (1996) OECD Test Guidelines Programme: Final Report of the OECD Workshop on Harmonization of Validation and Acceptance Criteria for Alternative Toxicological Test Methods. Held in Solna, Sweden, 22 - 24 January 1996 (http://www.oecd.org/ehs/Test/background.htm).

(9) OECD (1998) Harmonized Integrated Hazard Classification System for Human Health and Environmental Effects of Chemical Substances, as endorsed by the 28th Joint Meeting of the Chemicals Committee and the Working Party on Chemicals, November 1998 (http://www.oecd.org/ehs/Class/HCL6.htm).

(10) OECD (2000) Guidance Document on the Recognition, Assessment and Use of Clinical Signs as Humane Endpoints for Experimental Animals Used in Safety Evaluation. OECD Environmental Health and Safety Publications. Series on Testing and Assessment No. 19 (http://www.oecd.org/ehs/test/monos.htm).

**TABELLA I: CLASSIFICAZIONE DELLE LESIONI OCULARI**

**Cornea**

Opacità: grado di densità (le misure sono effettuate sulle zone più dense)*

| | |
|---|---|
| Assenza di ulcerazione e opacità | 0 |
| Zone di opacità sparse o diffuse (diverse dal lieve appannamento della normale lucentezza); dettagli dell'iride visibili chiaramente | 1 |
| Zone traslucide facilmente individuabili; dettagli dell'iride lievemente offuscati | 2 |
| Zona madreperlacea; nessun dettaglio visibile dell'iride; dimensioni della pupilla appena distinguibili | 3 |
| Cornea opaca; iride non distinguibile attraverso l'opacità | 4 |

Massimo possibile: 4

* Indicare l'area di opacità corneale

**Iride**

| | |
|---|---|
| Normale | 0 |
| Rughe notevolmente approfondite, congestione, edema, moderata iperemia circumcorneale; oppure iniezione; iride reattiva alla luce (una reazione lenta è considerata positiva) | 1 |
| Emorragia, distruzione macroscopica, oppure assenza di reazione alla luce | 2 |

Massimo possibile: 2

**Congiuntive**

| | |
|---|---|
| Rossore (relativo alla congiuntiva palpebrale e bulbare; escluse cornea e iride) Normale | 0 |
| Alcuni vasi sanguigni iperemici (iniettati) | 1 |
| Colore cremisi diffuso; singoli vasi non facilmente distinguibili | 2 |
| Rosso acceso diffuso | 3 |

Massimo possibile: 3

**Chemosi**

Edema (relativo alle palpebre e/o alle membrane nittitanti)

| | |
|---|---|
| Normale | 0 |
| Edema appena superiore alla norma | 1 |
| Edema evidente, con parziale eversione delle palpebre | 2 |
| Edema, con palpebre semichiuse | 3 |
| Edema, con palpebre più che semichiuse | 4 |

Massimo possibile: 4

**ALLEGATO**

**Strategia di saggio sequenziale per l'irritazione e la corrosione oculari**

## CONSIDERAZIONI

Nell'interesse dell'accuratezza scientifica e del benessere degli animali, è importante evitare l'uso non necessario di animali e ridurre al minimo i saggi atti a provocare reazioni gravi. Valutare tutte le informazioni relative alla potenziale irritazione/corrosività oculare di una sostanza prima di prendere in considerazione i saggi *in vivo*. È possibile che esistano già prove sufficienti per classificare il potenziale di irritazione o corrosione oculare di una sostanza in esame, senza bisogno di effettuare saggi su animali da laboratorio. L'analisi dell'importanza delle prove e l'uso di una strategia di saggio sequenziale ridurranno al minimo la necessità di eseguire saggi *in vivo*, soprattutto se è probabile che la sostanza provochi reazioni gravi.

Si raccomanda di svolgere un'analisi dell'importanza delle prove per valutare le informazioni esistenti sul potenziale di irritazione e corrosione oculare delle sostanze e determinare la necessità di altri studi, diversi da quelli *in vivo* sugli occhi, per meglio caratterizzare tale potenziale. Qualora tali studi fossero necessari, si raccomanda di applicare la strategia di saggio sequenziale per sviluppare i dati sperimentali pertinenti. Per le sostanze senza una documentazione sperimentale, usare la strategia di saggio sequenziale per sviluppare i dati necessari al fine di valutarne la corrosività/irritazione oculare. La strategia di saggio descritta nel presente Allegato è stata sviluppata nel corso di un workshop dell'OCSE (1) e successivamente confermata ed ampliata nello *Harmonised Integrated Hazard Classification System for Human Health and Environmental Effects of Chemical Substances* (Sistema di classificazione armonizzato integrato dei rischi per la salute umana e gli effetti ambientali delle sostanze chimiche), come approvato alla 28a riunione congiunta del comitato sulle sostanze chimiche e dal gruppo di lavoro sulle sostanze chimiche nel novembre 1998 (2).

Questa strategia di saggio non è parte integrante del metodo di prova B.5, ma esprime l'approccio raccomandato per la determinazione delle proprietà di irritazione/corrosione oculare. Tale approccio rappresenta sia la migliore prassi che un punto di riferimento etico per l'esecuzione di saggi *in vivo* sull'irritazione/corrosione oculare. Il metodo di prova fornisce indicazioni su come eseguire il saggio *in vivo* e riassume i fattori da valutare prima di prendere in considerazione tale saggio. La strategia di saggio sequenziale fornisce un metodo di analisi dell'importanza delle prove per la valutazione dei dati esistenti sulle proprietà di irritazione/corrosione oculare delle sostanze e un approccio graduale per lo sviluppo di dati pertinenti sulle sostanze sulle quali sono necessari ulteriori studi o che non sono mai state oggetto di studio. La strategia prevede dapprima l'esecuzione di saggi validati ed accettati *in vitro* o *ex vivo* e successivamente di studi di irritazione/corrosione cutanea in base al metodo di prova B.4 in circostanze specifiche (3)(4).

## DESCRIZIONE DELLA STRATEGIA DI SAGGIO "PER GRADI"

Prima di effettuare saggi nell'ambito della strategia di saggio sequenziale (Figura), valutare tutte le informazioni disponibili, per determinare l'effettiva necessità di saggi oculari *in vivo*. Sebbene sia possibile trarre significative informazioni dalla valutazione di singoli parametri (ad es. pH estremo), è necessario valutare la totalità delle informazioni esistenti. Nel prendere una decisione sull'importanza delle prove valutare tutti i dati pertinenti sugli effetti della sostanza in questione e dei suoi analoghi strutturali e giustificare tale decisione. Dare soprattutto importanza ai dati esistenti sulla sostanza riguardo a persone e animali, seguiti dal risultato dei saggi *in vitro* o *ex vivo*. Ove possibile, evitare gli studi *in vivo* delle sostanze corrosive. I fattori considerati nella strategia di saggio sono:

*Valutazione dei dati esistenti su soggetti umani e animali (Fase 1).* Considerare innanzi tutto i dati esistenti sulle persone (studi clinici e occupazionali, relazioni di casi, e/o dati relativi a saggi su animali in studi sugli occhi), in quanto forniscono informazioni direttamente correlate agli effetti sugli occhi. Successivamente valutare i dati disponibili di studi su soggetti umani e/o animali sulla corrosione/irritazione cutanea. Non instillare negli occhi degli animali sostanze notoriamente sono corrosive o gravemente irritanti per l'occhio né sostanze che mostrano effetti corrosivi o irritanti sulla pelle; tali sostanze sono considerate corrosive e/o irritanti anche per gli occhi. Non saggiare *in vivo* sugli occhi sostanze che in precedenti studi oculari hanno presentato prove sufficienti di non essere corrosive e di non avere potere irritante.

*Analisi delle relazioni struttura/attività (SAR) (Fase 2).* Prendere in considerazione i risultati dei saggi di sostanze chimiche strutturalmente correlate, ove disponibili. Quando sono disponibili dati su persone e/o animali riguardo a sostanze strutturalmente correlate o miscele di tali sostanze sufficienti a indicarne la potenziale corrosività /irritazione oculare, si può presumere che la sostanza in esame provocherà le stesse reazioni. In questi casi non è probabilmente necessario saggiare la sostanza. Dati negativi derivanti da studi di sostanze strutturalmente correlate o miscele di tali sostanze non costituiscono una prova sufficiente di non corrosività/non potere irritante di una sostanza nell'ambito della strategia di saggio sequenziale. Per identificare il potenziale di corrosione e irritazione sia per gli effetti oculari che per quelli cutanei usare approcci SAR validati ed accettati.

*Proprietà fisicochimiche e reattività chimica (Fase 3).* Le sostanze che presentano un pH estremo, come ad es. ≤2,0 o ≥11,5, possono avere forti effetti locali. Se il pH estremo costituisce la base per identificare una sostanza come corrosiva o irritante per gli occhi, si può prendere in considerazione anche il suo rapporto acido/alcalino (capacità tampone) (5)(6). Se la capacità tampone suggerisce che una sostanza può non essere corrosiva per l'occhio, è necessario effettuare ulteriori saggi a conferma di questo dato, di preferenza un saggio *in vitro* o *ex vivo* validato ed accettato (cfr. punto Fasi 5 e 6).

*Considerazione di altre informazioni esistenti (Fase 4).* Valutare in questa fase tutte le informazioni disponibili sulla tossicità sistemica per via cutanea. Considerare anche la tossicità cutanea acuta della sostanza in esame. Se essa si è dimostrata molto tossica per via cutanea, può non essere necessario saggiarla sull'occhio. Sebbene non vi sia necessariamente un rapporto fra la tossicità cutanea acuta e l'irritazione/corrosione oculare, si può presumere che se una sostanza è molto tossica per via cutanea, presenterà anche elevata tossicità quando viene instillata nell'occhio. Questi dati possono essere valutati anche fra le fasi 2 e 3.

*Risultati dei saggi in vitro o ex vivo (Fasi 5 e 6).* Non occorre sperimentare sugli animali le sostanze che hanno dimostrato di avere proprietà corrosive o gravemente irritanti in un saggio *in vitro* o *ex vivo* (7)(8) che è stato validato ed accettato per la valutazione specifica della corrosione/irritazione oculare o cutanea. Si può presumere che tali sostanze produrranno effetti analogamente gravi anche *in vivo*. Qualora non siano disponibili saggi *in vitro/ex vivo* validati ed accettati, si salteranno le Fasi 5 e 6 e si procederà direttamente alla Fase 7.

*Valutazione del potere irritante o della corrosività cutanea in vivo della sostanza (Fase 7).* Quando le prove esistenti non sono sufficienti ad effettuare un'analisi dell'importanza delle prove conclusiva della potenziale irritazione/corrosività oculare di una sostanza, sulla base dei dati degli studi sopra elencati, occorre valutare per prima cosa il potenziale di irritazione/corrosione cutanea *in vivo*, usando il metodo di prova B.4 (4) e il suo Allegato (9). Qualora si dimostri che la sostanza provoca corrosione o grave irritazione cutanea, essa va considerata un irritante oculare corrosivo, a meno che altre informazioni non siano a sostegno di una conclusione alternativa. Pertanto, non è necessario eseguire un saggio oculare *in vivo*. Se la sostanza non è corrosiva o gravemente irritante per la pelle, si esegue un saggio oculare *in vivo*.

*Saggio in vivo nei conigli (Fasi 8 e 9).* Gli studi oculari *in vivo* devono cominciare con un saggio iniziale su un solo animale. Se i risultati di questo saggio indicano che la sostanza è gravemente irritante o corrosiva per gli occhi, non si devono effettuare altri saggi. Se invece il saggio non rivela effetti corrosivi o gravemente irritanti, si esegue un saggio di conferma con altri due animali.

**BIBLIOGRAFIA**

(1) OECD (1996) OECD Test Guidelines Programme: Final Report of the OECD Workshop on Harmonization of Validation and Acceptance Criteria for Alternative Toxicological Test Methods. Held in Solna, Sweden, 22 - 24 January 1996 (http://www1.oecd.org/ehs/test/background.htm).

(2) OECD (1998) Harmonized Integrated Hazard Classification System for Human Health and Environmental Effects of Chemical Substances, as endorsed by the 28th Joint Meeting of the Chemicals Committee and the Working Party on Chemicals, November 1998 (http://www1.oecd.org/ehs/Class/HCL6.htm).

(3) Worth, A.P. and Fentem J.H. (1999). A General Approach for Evaluating Stepwise Testing Strategies. ATLA 27, 161-177.

(4) Metodo di prova B.4. Tossicità acuta: irritazione/corrosione cutanea.

(5) Young, J.R., How, M.J., Walker, A.P., Worth W.M.H. (1988) Classification as Corrosive or Irritant to Skin of Preparations Containing Acidic or Alkaline Substance Without Testing on Animals. Toxicol. *In Vitro*, 2, 19 - 26.

(6) Neun, D.J. (1993) Effects of Alkalinity on the Eye Irritation Potential of Solutions Prepared at a Single pH. J. Toxicol. Cut. Ocular Toxicol. 12, 227 - 231.

(7) Fentem, J.H., Archer, G.E.B., Balls, M., Botham, P.A., Curren, R.D., Earl, L.K., Edsail, D.J., Holzhutter, H.G. and Liebsch, M. (1998) The ECVAM international validation study on in vitro tests for skin corrosivity. 2. Results and evaluation by the Management Team. Toxicology in Vitro 12, pp.483 – 524.

(8) Metodo di prova B.40 Corrosione cutanea.

(9) Allegato al metodo di prova B.4: Una strategia di saggio sequenziale per l'irritazione e la corrosione cutanee.

**FIGURA**

**STRATEGIA DI SAGGIO E VALUTAZIONE DELL'IRRITAZIONE/CORROSIONE OCULARE**

| | Attività | Reperto | Conclusione |
|---|---|---|---|
| 1 | Dati esistenti su soggetti umani e/o su animali che dimostrino effetti sugli occhi | Danni gravi agli occhi | Endpoint apicale; considerare corrosivo per gli occhi. Non occorrono saggio. |
| | | Irritante per gli occhi | Endpoint apicale; considerare irritante per gli occhi. Non occorrono saggio. |
| | | Non corrosivo/non irritante per gli occhi | Endpoint apicale; considerato non corrosivo e non irritante per gli occhi. Non occorrono saggio. |
| | Dati esistenti su soggetti umani e/o su animali che dimostrino effetti corrosivi per la pelle | Corrosivo per la pelle | Presumere corrosività per gli occhi. Non occorrono saggio. |
| | Dati esistenti su soggetti umani e/o su animali che dimostrino gravi effetti irritanti per la pelle | Gravemente irritante per la pelle | Presumere potere irritante per gli occhi. Non occorrono saggio. |
| | ↓ *Nessuna informazione disponibile, oppure le informazioni disponibili non sono conclusive* ↓ | | |
| 2 | Eseguire SAR per la corrosione/irritazione oculare | Prevedere danni gravi agli occhi | Presumere corrosività per gli occhi. Non occorrono saggio. |
| | | Prevedere irritazione degli occhi | Presumere potere irritante per gli occhi. Non occorrono saggio. |
| | Eseguire SAR per la corrosione della pelle | Prevedere corrosività per la pelle | Presumere corrosività per gli occhi. Non occorrono saggio. |
| | ↓ *Non è possibile fare previsioni, oppure le previsioni non sono conclusive o sono negative* ↓ | | |
| 3 | Misurare il pH (capacità tampone, se pertinente) | pH ≤ 2 o ≥ 11,5 (con elevata capacità tampone, se pertinente) | Presumere corrosività per gli occhi Non occorrono saggio. |
| | ↓ *2<pH < 11,5, or pH≤2,0 o ≥11,5 con capacità tampone scarsa/nulla, se pertinente* ↓ | | |
| 4 | Valutare tossicità sistemica per via cutanea | Molto tossico a concentrazioni che andrebbero saggiate nell'occhio. | La sostanza sarebbe troppo tossica per i saggio. Non occorrono saggio. |
| | ↓ *Tali informazioni non sono disponibili, oppure la sostanza non è molto tossica* ↓ | | |
| 5 | Eseguire saggio *in vitro* o *ex vivo* per la corrosione oculare validato ed accettato ↓ | Reazione corrosiva | Presumere corrosività per gli occhi. Non occorrono altri saggio. |

*La sostanza non è corrosiva, o non sono ancora disponibili metodi di saggio in vitro o ex vivo per la corrosione validati*

↓

| | | | |
|---|---|---|---|
| **6** | Eseguire saggio *in vitro* o *ex vivo* per l'irritazione oculare validato ed accettato | Reazione irritante | Presumere potere irritante per gli occhi. Non occorrono altri saggio. |

↓

*La sostanza non è un irritante o non sono ancora disponibili metodi di saggio in vitro o ex vivo per l'irritazione oculare validati*

↓

| | | | |
|---|---|---|---|
| **7** | Valutare sperimentalmente il potenziale di irritazione/corrosione cutanea *in vivo* (cfr. Metodo di prova B.4 compreso il suo Allegato) | Reazione corrosiva o gravemente irritante | Presumere corrosività per gli occhi. Non occorrono altri saggio. |

↓

*La sostanza non è corrosiva né gravemente irritante per la pelle*

↓

| | | | |
|---|---|---|---|
| **8** | Eseguire saggio oculare iniziale *in vivo* sul coniglio usando un solo animale | Danno grave agli occhi | Considerare corrosivo per gli occhi. Non occorrono altri saggio. |

↓

*Nessun danno grave o nessuna risposta*

↓

| | | | |
|---|---|---|---|
| **9** | Eseguire saggio di conferma usando uno o due altri animali | Corrosivo o irritante | Considerare corrosivo o irritante per gli occhi. Non occorrono altri saggio. |
| | | Non corrosivo né irritante | Considerare non corrosivo e non irritante per gli occhi. Non occorrono altri saggio. |

ALLEGATO 5F



**B.31. STUDIO DI TOSSICITÀ PRENATALE**

1. **METODO**

Questo metodo di prova è equivalente alla linea guida OCSE TG 414 (2001)

1.1 INTRODUZIONE

Questo metodo di saggio della tossicità prenatale permette di ottenere informazioni generiche riguardanti gli effetti dell'esposizione prenatale a determinate sostanze sia su femmine gravide, sia sull'organismo che si sta sviluppando nell'utero. Il saggio può comprendere la valutazione degli effetti sulla madre e delle cause della morte o di anomalie fisiche strutturali o alterazioni della crescita del feto. I deficit funzionali, per quanto costituiscano una parte importante dello sviluppo, non sono parte integrante del presente metodo e possono essere valutati in uno studio separato o come segmento aggiuntivo a questo studio, usando il metodo di saggio della neurotossicità nella fase di sviluppo. Per ottenere dati sull'analisi dei deficit funzionali e di altri effetti postnatali si rimanda, a seconda dei casi, al metodo di saggio per lo studio della tossicità sulla riproduzione in due generazioni o a quello sulla neurotossicità in fase di sviluppo.

Questo metodo di saggio può richiedere un adattamento particolare in alcuni casi, ad esempio in funzione delle conoscenze specifiche delle proprietà fisico-chimiche o tossicologiche della sostanza di saggio. Tale adattamento è accettabile laddove, in base ad opportuni riscontri scientifici, risulti utile ai fini della raccolta di dati più specifici. In questo caso tali prove scientifiche devono essere attentamente documentate nella relazione sullo studio.

1.2 DEFINIZIONI

**Tossicologia prenatale:** studio degli effetti negativi sull'organismo che si sta sviluppando che possono derivare dall'esposizione prima del concepimento, durante lo sviluppo prenatale o successivamente alla nascita fino al momento della maturazione sessuale. Le manifestazioni principali della tossicità sullo sviluppo comprendono 1) morte dell'organismo, 2) anomalia strutturale, 3) alterazione della crescita e 4) deficit funzionali. L'espressione "tossicologia prenatale" ha soppiantato il termine "teratologia", utilizzato in passato.

**Effetto negativo:** qualsiasi alterazione rispetto al valore basale, correlata al trattamento, che riduca la capacità di un organismo di sopravvivere, riprodursi o adattarsi all'ambiente. Per quanto concerne la tossicologia prenatale, nel senso più ampio tale termine comprende qualunque effetto che interferisca con il normale sviluppo del prodotto del concepimento, sia prima che dopo la nascita.

**Alterazione della crescita:** alterazione di un organo o del peso corporeo o delle dimensioni della prole.

**Alterazioni (anomalie):** alterazioni strutturali dello sviluppo, comprendenti sia malformazioni sia variazioni (28).

**Malformazione/Anomalia grave**: modifica strutturale considerata dannosa per l'animale (può anche essere letale) e solitamente rara.

**Variazione/Anomalia non grave**: modifica strutturale considerata scarsamente o per nulla dannosa per l'animale; può essere transitoria e può comparire con relativa frequenza nella popolazione di controllo.

**Concepito:** l'insieme dei derivati di un ovulo fertilizzato a qualsiasi stadio di sviluppo, dalla fecondazione fino alla nascita, comprendente le membrane extra-embrionali nonché l'embrione o il feto.

**Impianto (annidamento):** attecchimento della blastocisti sul rivestimento epiteliale dell'utero, compresi la sua penetrazione attraverso l'epitelio uterino e il suo annidamento nell'endometrio.

**Embrione:** Lo stadio precoce o di sviluppo di qualsiasi organismo, in particolare il prodotto in via di sviluppo della fecondazione di un ovulo, dal momento in cui si individua l'asse longitudinale fino alla comparsa di tutte le strutture principali.

**Embriotossicità:** insieme di caratteristiche dannose per la struttura anatomica di un embrione, per il suo sviluppo, la crescita e/o la vitalità.

**Feto:** prodotto del concepimento nel periodo post-embrionale, prima della nascita.

**Fetotossicità:** insieme di caratteristiche dannose per la struttura anatomica di un feto, per il suo sviluppo, la crescita e/o la vitalità.

**Aborto:** espulsione prematura dall'utero dei prodotti del concepimento (ossia embrioni o feti non vitali).

**Riassorbimento:** un prodotto del concepimento che, dopo essersi impiantato nell'utero, muore e viene, o è stato, riassorbito.

**Riassorbimento precoce:** segni di avvenuto impianto in assenza di embrione o feto riconoscibili.

**Riassorbimento tardivo:** embrione o feto morto con alterazioni degenerative esterne.

**NOAEL:** abbreviazione di no-observed-adverse-effect level (livello al quale non si osservano effetti avversi) che indica la dose o il livello di esposizione massimi ai quali non si osservano effetti avversicorrelati al trattamento.

1.3 SOSTANZA DI RIFERIMENTO

Nessuna.

1.4 PRINCIPIO DEL SAGGIO

Di norma la sostanza di saggio viene somministrata a femmine gravide di animali da laboratorio come minimo dal momento dell'impianto fino al giorno precedente la soppressione programmata, che deve avvenire quanto più in prossimità della normale data del parto, senza tuttavia rischiare di perdere utili dati a causa di un parto prematuro. Il metodo di saggio non è inteso a esaminare esclusivamente il periodo dell'organogenesi (cioè i giorni 5-15 nei roditori, e i giorni 6-18 nei conigli), bensì anche gli effetti antecedenti all'impianto, se di pertinenza, lungo tutto il periodo di gestazione fino al giorno precedente l'isterotomia con taglio cesareo. Poco prima dell'intervento le femmine vengono soppresse, il contenuto dell'utero viene esaminato e i feti sono valutati alla ricerca di anomalie visibili esteriormente e di alterazioni dei tessuti molli e dello scheletro.

1.5 DESCRIZIONE DEL METODO DI SAGGIO

1.5.1 **Selezione delle specie animali**

Si raccomanda di effettuare il saggio sulle specie più adeguate e di utilizzare le specie e i ceppi da laboratorio solitamente impiegati per i saggi di tossicità prenatale. La specie di roditori di elezione è il ratto, mentre tra i non roditori si preferirà il coniglio. In caso di utilizzo di un'altra specie è necessario motivarne la scelta.

1.5.2 **Condizioni di stabulazione e alimentazione**

La temperatura dello stabulario deve essere di 22ºC (± 3º) per i roditori e 18ºC (± 3º) per i conigli. Sebbene l'umidità relativa debba raggiungere almeno il 30% e preferibilmente non superare il 70%, tranne che nel corso delle pulizie degli ambienti, occorre puntare a un valore del 50-60%. L'illuminazione deve essere artificiale, con una sequenza di 12 ore di luce e 12 di oscurità. Per quanto concerne l'alimentazione si possono si possono somministrare diete convenzionali da laboratorio e acqua *ad libitum* Le procedure di accoppiamento sono effettuate in gabbie adeguate allo scopo. Sebbene sia preferibile alloggiare singolarmente gli animali accoppiati, è accettabile anche che vengano alloggiati in piccoli gruppi nella stessa gabbia.

1.5.3 **Preparazione degli animali**

Si utilizzano animali sani, che siano stati acclimatati alle condizioni di laboratorio per almeno 5 giorni e non siano stati precedentemente sottoposti ad altre procedure sperimentali. Gli animali sottoposti al saggio vanno caratterizzati per quanto concerne specie, ceppo, provenienza, sesso, peso e/o età. Gli animali di tutti i gruppi del saggio devono essere, per quanto praticamente possibile, di età e peso uniformi. Per ciascun livello di dose si usano giovani femmine adulte nullipare. Le femmine si fanno accoppiare con maschi della stessa specie e dello stesso ceppo, evitando l'accoppiamento fra consanguinei della stessa generazione. Nei roditori il giorno 0 di gestazione è il giorno in cui si osserva un tappo vaginale e/o la presenza di spermatozoi; nei conigli il giorno 0 è in genere il giorno del coito o dell'inseminazione artificiale, qualora venga utilizzata questa tecnica. Le femmine accoppiate si assegnano a random ai gruppi di controllo e di trattamento. Le gabbie vanno sistemate in modo da ridurre al minimo i possibili effetti dovuti alla loro posizione nell'ambiente. A ciascun animale va assegnato un numero identificativo unico. Se le femmine vengono fatte accoppiare in lotti, gli individui di ciascun lotto vanno equamente distribuiti nei vari gruppi. Analogamente, le femmine fecondate dallo stesso maschio vanno equamente distribuite tra i vari gruppi.

1.6 PROCEDURA

1.6.1 **Numero e sesso degli animali**

Ciascun gruppo trattamento e di controllo deve contenere un numero sufficiente di femmine da fornire all'incirca 20 femmine con siti di impianto all'autopsia. Gruppi con meno di 16 femmine che presentano siti di impianto potrebbero risultare inadeguati. La mortalità delle femmine gravide non invalida necessariamente lo studio, a condizione che non superi il 10% circa.

1.6.2 **Preparazione delle dosi**

Qualora per facilitare il dosaggio si impiegasse un veicolo o un altro additivo, occorre tenere conto delle seguenti caratteristiche: effetti su assorbimento, distribuzione, metabolismo e ritenzione o escrezione della sostanza di saggio; effetti sulle proprietà chimiche della sostanza di saggio che possono alterarne le caratteristiche tossiche; effetti sul consumo di cibo o di acqua o sulle condizioni nutrizionali degli animali. Il veicolo non deve avere effetti tossici sullo sviluppo, né influire sulla riproduzione.

1.6.3 **Dosaggio**

Di norma la sostanza di saggio va somministrata quotidianamente dal momento dell'impianto (ad esempio il giorno 5 dopo l'accoppiamento) fino al giorno precedente l'isterotomia.Se studi preliminari, ove disponibili, non indicano un alto potenziale di perdita preimpianto, il trattamento può comprendere l'intero periodo di gestazione, dall'accoppiamento fino al giorno precedente la soppressione. È noto che la manipolazione inadeguata delle femmine gravide o la loro esposizione a stress può provocare la perdita del feto o dell'embrione. Per evitare aborti dovuti a fattori non correlati al trattamento occorre maneggiare le femmine gravide solo se strettamente necessario, proteggendole da stress causati da fattori esterni (ad es. il rumore).

Si somministrano almeno tre diversi livelli di dose e un controllo corrispondente. Gli animali sani si assegnano per randomizzazione ai gruppi di controllo e di trattamento. I livelli di dose sono distanziati in modo che gli effetti tossici siano graduali. A meno che la natura fisico-chimica o le proprietà biologiche della sostanza di saggio non impongano limiti in tal senso, il livello della dose più elevata va scelto con l'obiettivo di indurre un determinato grado di tossicità sullo sviluppo dei feti e/o di tossicità materna (segni clinici oppure riduzione del peso corporeo), senza tuttavia provocarne il decesso o arrecare loro gravi sofferenze. Almeno un livello intermedio di dose deve produrre effetti tossici minimi osservabili. Il livello della dose minima non deve produrre segni di tossicità né nella madre, né nel feto. I livelli di dose devono essere selezionati in sequenza decrescente allo scopo di dimostrare la correlazione tra il dosaggio e la risposta e determinare il NOAEL. Per fissare le dosi a livelli decrescenti è utile utilizzare fattori compresi tra due e quattro; spesso è preferibile aggiungere un quarto gruppo di trattamento piuttosto che utilizzare intervalli molto distanziati (ad esempio un fattore superiore a 10) fra i dosaggi. Sebbene l'obiettivo sia determinare il NOAEL nelle femmine gravide, sono ritenuti comunque validi anche gli studi che non stabiliscono tale livello (1).

I livelli di dose sono selezionati tenendo conto di eventuali dati esistenti sulla tossicità, oltre alle informazioni sul metabolismo e sulla tossicocinetica della sostanza di saggio o di sostanze ad essa correlate. Tali dati contribuiscono altresì a dimostrare l'adeguatezza del regime di dosaggio.

Occorre utilizzare al contempo un gruppo di controllo che va sottoposto a trattamento simulato oppure, qualora si utilizzi un veicolo per somministrare la sostanza di saggio, un gruppo che va trattato col solo veicolo. La quantità della sostanza di saggio o del veicolo da somministrare a tutti i gruppi deve essere uguale. Gli animali di controllo devono essere manipolati esattamente come quelli sottoposti al saggio. La quantità del veicolo da somministrare ai gruppi di controllo deve essere equivalente a quella più elevata utilizzata (come nel gruppo di trattamento con dosaggio più basso).

1.6.4 **Saggio limite**

Se, a seguito di somministrazione orale di un unico livello di dose di almeno 1000 mg/kg peso corporeo/die, usando le procedure descritte nel presente studio, non si osservano effetti tossici nelle femmine gravide o nella loro progenie e qualora, sulla base di dati esistenti (ad esempio relativi a sostanze stutturalmente simili e/o metabolicamente correlate) non si preveda alcun effetto, lo studio completo con tre livelli di dose può non essere considerato necessario. Il livello probabile di esposizione umana può suggerire la necessità di utilizzare un livello di dose orale più elevata nel saggio limite. Per altre vie di somministrazione (ad es. inalazione o applicazione cutanea) sono spesso le proprietà fisico-chimiche della sostanza di saggio a indicare e limitare il massimo livello di esposizione raggiungibile (ad es. l'applicazione cutanea non deve provocare grave tossicità locale).

1.6.5 **Somministrazione delle dosi**

La sostanza di saggio o il veicolo vengono normalmente somministrati oralmente per intubazione. Volendo utilizzare un'altra via di somministrazione occorre motivare e argomentare tale scelta; in tal caso potrebbe essere necessario modificare opportunamente il protocollo sperimentale (2)(3)(4). La sostanza di saggio va somministrata ogni giorno all'incirca alla stessa ora.

La dose somministrata ai singoli animali deve normalmente essere basata sulla determinazione più recente del peso corporeo individuale. Occorre tuttavia prestare particolare attenzione nel regolare la dose durante l'ultimo periodo della gravidanza. Nel selezionare le dosi è utile ricorrere a dati disponibili per evitare il rischio di provocare una eccessiva tossicità materna. Comunque, gli animali in cui si dovessero osservare effetti di eccessiva tossicità si sopprimono con metodi non cruenti. Se diverse femmine gravide mostrano segni di eccessiva tossicità, occorre prendere in considerazione l'opportunità di sopprimere l'intero gruppo corrispondente alla dose in questione. Quando la sostanza viene somministrata mediante sonda, va data di preferenza in un'unica dose mediante sondino gastrico od opportuna cannula da intubazione. Il massimo volume di liquido che può essere somministrato in un'unica volta dipende dalle dimensioni dell'animale. Il volume non deve superare 1 ml/100 g di peso corporeo, tranne nel caso delle soluzioni acquose che possono essere somministrate in quantità pari a 2 ml/100 g di peso corporeo. Se si utilizza olio di semi di mais come veicolo il volume non deve superare 0,4 ml/100 g di peso corporeo. La variabilità dei volumi somministrati va ridotta al minimo regolando le concentrazioni in modo da assicurare un volume costante in tutti i livelli di dose.

1.6.6 **Osservazione delle femmine gravide**

Le osservazioni cliniche vano eseguite e registrate almeno una volta al giorno e preferibilmente alla stessa ora, tenendo conto della finestra di picco degli effetti previsti dopo la somministrazione. Si registrano le condizioni degli animali, compresi mortalità, agonia, alterazioni pertinenti del comportamento e qualunque segno di evidente tossicità.

1.6.7 **Peso corporeo e consumo di cibo**

Le femmine si pesano il giorno 0 della gestazione o comunque entro il giorno 3 della gestazione, nel caso si tratti di animali accoppiati in una data prestabilita forniti da un allevatore esterno, oltre che il primo giorno di somministrazione, almeno ogni 3 giorni durante il periodo di somministrazione e il giorno della soppressione.

Il consumo di cibo va registrato a intervalli di tre giorni, in coincidenza dei giorni in cui si determina il peso corporeo.

1.6.8 **Esame autoptico**

Le femmine si sopprimono un giorno prima della data prevista del parto. Le femmine che presentano segni di aborto o parto prematuro prima della soppressione programmata si sopprimono e sottoposte a esame macroscopico completo.

Al momento della soppressione o del decesso durante lo studio le femmine si esaminano macroscopicamente alla ricerca di eventuali anomalie strutturali o alterazioni patologiche. Per garantire la completa imparzialità nell'interpretazione dei dati è preferibile che la valutazione delle femmine durante l'isterotomia e le successive analisi dei feti siano effettuate senza conoscere il gruppo di trattamento.

### 1.6.9 Esame del contenuto uterino

Immediatamente dopo la soppressione o appena possibile dopo il decesso occorre asportare l'utero e accertare lo stato di gravidanza degli animali. Gli uteri che non risultino gravidi sono ulteriormente esaminati (ad esempio con colorazione mediante solfuro di ammonio per i roditori e colorazione di Salewski o un metodo alternativo adeguato per i conigli) per confermare l'assenza di una gravidanza (5).

Si procede a pesatura degli uteri gravidi e del collo cervicale. Il peso degli uteri gravidi non va invece rilevato per gli animali trovati morti durante lo studio.

Nelle femmine gravide occorre determinare il numero di corpi lutei.

Il contenuto uterino va esaminato per determinare il numero di embrioni o feti, sia morti che vitali. Occorre descrivere il grado di riassorbimento allo scopo di stimare il momento relativo della morte del concepito (vedi sezione 1.2).

### 1.6.10 Esame dei feti

È necessario determinare sesso e peso corporeo di ciascun feto.

Ciascun feto va esaminato alla ricerca di alterazioni esteriori (6).

L'esame dei feti deve essere teso a individuare alterazioni scheletriche e dei tessuti molli (ad esempio, variazioni e malformazioni o anomalie) (7)(8)(9)(10)(11)(12)(13)(14)(15)(16)(17)(18)(19)(20)(21)(22)(23)(24). La classificazione delle alterazioni fetali in categorie è preferibile ma non indispensabile. Quando si effettua tale classificazione occorre specificare con chiarezza i criteri utilizzati per la definizione di ciascuna categoria. Particolare attenzione deve essere dedicata all'apparato riproduttore, che va esaminato alla ricerca di eventuali alterazioni dello sviluppo.

Per quanto concerne i roditori, circa la metà di ciascuna nidiata va preparata ed esaminata alla ricerca di alterazioni scheletriche. I restanti piccoli sono preparati ed esaminati per l'analisi dei tessuti molli mediante sezionamento seriale secondo metodi adeguati o accettati oppure procedendo con cautela alla dissezione macroscopica dei tessuti.

Per quanto riguarda i non roditori, ad esempio i conigli, tutti i feti sono sottoposti ad analisi sia dei tessuti molli che dello scheletro. I corpi di questi feti si esaminano mediante cauta dissezione alla ricerca di eventuali alterazioni dei tessuti molli, compresa, ove opportuno, la struttura cardiaca interna (25). Di metà dei feti esaminati in questo modo è necessario rimuovere la testa e trattarla per analizzare ulteriormente i tessuti molli (compresi occhi, cervello, cavità nasali e lingua) con metodi di sezionamento seriale standard (26) o un metodo altrettanto sensibile. I corpi di questi feti, nonché i restanti feti intatti, sono trattati ed esaminati alla ricerca di alterazioni scheletriche, utilizzando gli stessi metodi descritti per i roditori.

## 2 DATI

### 2.1 TRATTAMENTO DEI RISULTATI

I dati sono riportati individualmente per ciascuna femmina gravida e per la loro prole e riassunti sotto forma di tabella, evidenziando per ciascun gruppo sperimentale il numero di animali all'inizio del saggio, il numero di animali trovati morti durante il saggio o soppressi per motivi umanitari, il momento di eventuali decessi o soppressioni, il numero di femmine gravide, il numero di animali che mostrano segni di tossicità, una descrizione dei segni di tossicità osservati, ivi compresi il momento dell'insorgenza, la durata e la gravità di eventuali effetti tossici, i tipi di osservazioni embrio/fetali, nonché tutti i dati di rilievo riguardanti le figliate.

È necessario valutare i risultati numerici mediante un metodo statistico adeguato, usando la nidiata come unità di base per l'analisi dei dati. Occorre utilizzare un metodo statistico generalmente accettato; i metodi statistici sono selezionati come parte del disegno sperimentale e devono essere giustificati. Occorre riportare anche i dati sugli animali che non sono sopravvissuti fino alla soppressione programmata, che peraltro possono essere inclusi nel calcolo delle medie del gruppo, se pertinenti. La pertinenza dei dati ottenuti da tali animali, e pertanto l'inclusione o l'esclusione dal calcolo delle medie del gruppo, va motivata e giudicata singolarmente.

### 2.2 VALUTAZIONE DEI RISULTATI

I risultati dello studio di tossicità sullo sviluppo prenatale si valutano in base agli effetti osservati. La valutazione deve includere le seguenti informazioni:

— risultati dei saggi sulle femmine gravide e sui feti/embrioni, ivi compresa la valutazione del rapporto, o la sua assenza, fra l'esposizione degli animali alla sostanza di saggio e l'incidenza e la gravità di tutti i gli effetti;

— criteri applicati per l'eventuale suddivisione in categorie delle alterazioni fetali esteriori, a carico dei tessuti molli e dello scheletro;

— se pertinenti, dati storici di controllo per una migliore interpretazione dei risultati dello studio;

— numeri utilizzati per il calcolo delle percentuali o degli indici;

— adeguata analisi statistica dei reperti dello studio, se di pertinenza; dati sul metodo di analisi per consentire ad un revisore/esperto di statistica indipendente di rivalutare e ricostruire l'analisi.

In assenza di effetti tossici a conclusione di uno studio occorre prendere in considerazione l'opportunità di eseguire ulteriori indagini per determinare l'assorbimento e la biodisponibilità della sostanza di saggio.

### 2.3 INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI

Uno studio della tossicità sullo sviluppo prenatale deve fornire informazioni sugli effetti dell'esposizione ripetuta ad una sostanza durante la gravidanza, sulle femmine gravide e sullo sviluppo intrauterino della prole. I risultati dello studio sono interpretati insieme ai dati derivanti da studi subcronici, sulla riproduzione, di tossicocinetica e altri studi disponibili. Poiché l'enfasi viene posta sia sulla tossicità generale, in termini di tossicità materna, che sugli endpoint di tossicità sullo sviluppo, i risultati dello studio consentiranno in parte di discriminare fra gli effetti sullo sviluppo che si verificano in assenza di tossicità generale e quelli che sono indotti solo a livelli che risultano tossici anche per le madri (27).

3 **RELAZIONE**

RELAZIONE SULL'ESECUZIONE DEL SAGGIO

La relazione deve contenere le seguenti informazioni specifiche:

Sostanza di saggio:

— natura fisica e, ove pertinenti, proprietà fisico-chimiche;
— identificazione, compreso numero CAS se noto/stabilito;
— purezza.

Veicolo (se pertinente):

— giustificazione per la scelta del veicolo, se diverso dall'acqua.

Animali sperimentali:

— specie e ceppo;
— numero ed età degli animali;
— origine, condizioni di stabulazione, dieta, ecc.;
— peso individuale degli animali all'inizio del saggiO.

Condizioni del saggio:

— motivazione per la selezione del livello delle dosi;
— dettagli sulla formulazione/preparazione della sostanza di saggio somministrata nella dieta, concentrazioni ottenute, stabilità e omogeneità della preparazione;
— dettagli sulla somministrazione della sostanza di saggio;
— conversione dalla concentrazione della sostanza di saggio in dieta/acqua potabile (ppm) alla dose vera e propria (mg/kg peso corporeo/die), se pertinente;
— condizioni ambientali;
— dettagli circa la qualità di cibo e acqua.

Risultati:

Dati sulla tossicità materna in funzione della dose (elenco non esaustivo):

— numero di animali all'inizio del saggio, numero di animali sopravvissuti, numero di gravide e numero di femmine che hanno abortito, numero di femmine che hanno partorito precocemente;
— giorno del decesso durante lo studio o indicazione del fatto che gli animali sono sopravvissuti fino alla soppressione programmata;
— i dati sugli animali non sopravvissuti fino alla soppressione programmata sono riportati ma non inclusi nelle analisi statistiche di confronto fra i gruppi;
— giorno di osservazione di ciascun segno clinico anomalo e suo successivo decorso;
— peso corporeo, modifica del peso corporeo e peso dell'utero gravido, compresa, facoltativamente, modifica del peso corporeo corretta in base al peso dell'utero gravido;
— consumo di cibo ed eventualmente di acqua;
— reperti autoptici, compreso il peso dell'utero;
— valori di NOAEL in riferimento agli effetti sulle genitrici e sullo sviluppo.

Endpoint relativi allo sviluppo per ciascuna dose e nidiata (con impianti) ed inoltre:

— numero di corpi lutei;
— numero di impianti, numero e percentuale di feti vivi e morti e di riassorbimenti;
— numero e percentuale di perdite pre- e post-impianto.

Endpoint relativi allo sviluppo per ciascuna dose e figliata (con feti vivi) ed inoltre:

— numero e percentuale di piccoli vivi;
— rapporto fra i sessi;
— peso corporeo fetale, preferibilmente per sesso e con i sessi combinati;
— malformazioni esteriori, dei tessuti molli e scheletriche e altre alterazioni di rilievo;
— criteri per la suddivisione in categorie, se pertinenti;
— numero totale e percentuale di feti e nidiate con eventuali alterazioni esteriori, dei tessuti molli o scheletriche, oltre ai tipi e all'incidenza delle singole anomalie e di altre alterazioni rilevanti.

Discussione dei risultati.

Conclusioni.

4 **BIBLIOGRAFIA**


(1) Kavlock R.J. et al. (1996) A Simulation Study of the Influence of Study Design on the Estimation of Benchmark Doses for Developmental Toxicity. *Risk Analysis* 16; 399-410.

(2) Kimmel, C.A. and Francis, E.Z. (1990) Proceedings of the Workshop on the Acceptability and Interpretation of Dermal Developmental Toxicity Studies. *Fundamental and Applied Toxicology* 14; 386-398.

(3) Wong, B.A., et al. (1997) Developing Specialized Inhalation Exposure Systems to Address Toxicological Problems. *CIIT Activities* 17; 1-8.

(4) US Environmental Protection Agency (1985) Subpart E-Specific Organ/Tissue Toxicity, 40 CFR 798.4350: Inhalation Developmental Toxicity Study.

(5) Salewski, E. (1964) Faerbermethode zum Makroskopischen Nachweis von Implantations Stellen am Uterusder Ratte. *Naunyn-Schmeidebergs Archiv fur Pharmakologie und Experimentelle Pathologie* 247:367.

(6) Edwards, J.A. (1968) The external Development of the Rabbit and Rat Embryo. In *Advances in Teratology.* D.H.M. Woolam (ed.) Vol. 3. Academic Press, NY.

(7) Inouye, M. (1976) Differential Staining of Cartilage and Bone in Fetal Mouse Skeleton by Alcian Blue and Alizarin Red S. *Congenital Anomalies* 16; 171-173.

(8) Igarashi, E. et al. (1992) Frequency Of Spontaneous Axial Skeletal Variations Detected by the Double Staining Techniquefor Ossified and Cartilaginous Skeleton in Rat Foetuses. *Congenital Anomalies* 32; :381-391.

(9) Kimmel, C.A. et al. (1993) Skeletal Development Following Heat Exposure in the Rat. *Teratology* 47:229-242.

(10) Marr, M.C. et al. (1988) Comparison of Single and Double Staining for Evaluation of Skeletal Development: The Effects of Ethylene Glycol (EG) in CD Rats. *Teratology* 37; 476.

(11) Barrow, M.V. and Taylor, W.J. (1969) A Rapid Method for Detecting Malformations in Rat Foetuses. *Journal of Morphology* 127:291-306.

(12) Fritz, H. (1974) Prenatal Ossification in Rabbits ss Indicative of Foetal Maturity. *Teratology* 11; 313-320.

(13) Gibson, J.P. et al. (1966) Use of the Rabbit in Teratogenicity Studies. *Toxicology and Applied Pharmacology* 9; :398-408.

(14) Kimmel, C.A. and Wilson, J.G. (1973) Skeletal Deviation in Rats: Malformations or Variations? *Teratology* 8; 309-316.

(15) Marr, M.C. et al. (1992) Developmental Stages of the CD (Sprague-Dawley) Rat Skeleton after Maternal Exposure to Ethylene Glycol. *Teratology* 46; 169-181.

(16) Monie, I.W. et al. (1965) Dissection Procedures for Rat Foetuses Permitting Alizarin Red Staining of Skeleton and Histological Study of Viscera. *Supplement to Teratology Workshop Manual*, pp. 163-173.

(17) Spark, C. and Dawson, A.B. (1928) The Order and Time of appearance of Centers of Ossification in the Fore and Hind Limbs of the Albino Rat, with Special Reference to the Possible Influence of the Sex Factor. *American Journal of Anatomy* 41; 411-445.

(18) Staples, R.E. and Schnell, V.L. (1964) Refinements in Rapid Clearing Technique in the KOH-Alizarin Red S Method for Fetal Bone. *Stain Technology* 39; 61-63.

(19) Strong, R.M. (1928) The Order Time and Rate of Ossification of the Albino Rat (Mus Norvegicus Albinus) Skeleton. *American Journal of Anatomy* 36; 313-355.

(20) Stuckhardt, J.L. and Poppe, S.M. (1984) Fresh Visceral Examination of Rat and Rabbit Foetuses Used in Teratogenicity Testing. *Teratogenesis, Carcinogenesis, and Mutagenesis* 4; 181-188.

(21) Walker, D.G. and Wirtschafter, Z.T. (1957) *The Genesis of the Rat Skeleton.* Thomas, Springfield, IL.

(22) Wilson, J.G. (1965) Embryological Considerations in Teratology. In *Teratology: Principles and Techniques,* Wilson J.G. and Warkany J. (eds). University of Chicago, Chicago, IL, pp 251-277.

(23) Wilson, J.G. and Fraser, F.C. (eds). (1977) *Handbook of Teratology,* Vol. 4. Plenum, NY.

(24) Varnagy, L. (1980) Use of Recent Fetal Bone Staining Techniques in the Evaluation of Pesticide Teratogenicity. *Acta Vet. Acad. Sci. Hung.* 28; 233-239.

(25) Staples, R.E. (1974) Detection of visceral Alterations in Mammalian Foetuses. *Teratology* 9; 37-38.

(26) Van Julsingha, E.B. and C.G. Bennett (1977) A Dissecting Procedure for the Detection of Anomalies in the Rabbit Foetal Head. In: *Methods in Prenatal Toxicology* Neubert, D., Merker, H.J. and Kwasigroch, T.E. (eds.). University of Chicago, Chicago, IL, pp. 126-144.

(27) US Environmental Protection Agency (1991) Guidelines for Developmental Toxicity Risk Assessment. *Federal Register* 56; 63798-63826.

(28) Wise, D.L. et al. (1997) Terminology of Developmental Abnormalities in Common Laboratory Mammals (Version 1) Teratology 55; 249-292.

ALLEGATO 5G

## B.35. STUDIO DI TOSSICITÀ RIPRODUTTIVA A DUE GENERAZIONI

### 1. METODO

Questo metodo di prova è equivalente alla linea guida OCSE TG 416 (2001).

### 1.1 INTRODUZIONE

Questo metodo di saggio della capacità riproduttiva a due generazioni è in grado di fornire dati generici riguardanti gli effetti di una sostanza sull'integrità e le prestazioni degli apparati riproduttori maschile e femminile, compresi funzione delle gonadi, ciclo estrale, comportamento nell'accoppiamento, concepimento, gestazione, parto, allattamento e svezzamento, nonché crescita e sviluppo della prole. Lo studio può inoltre fornire informazioni sugli effetti della sostanza circa la morbilità e la mortalità neonatale, nonché dati preliminari sulla tossicità a carico dello sviluppo prenatale e postnatale, e servire da guida per saggi successivi. Oltre a studiare la crescita e lo sviluppo della generazione F1, questo metodo di saggio è inteso a valutare l'integrità e le prestazioni degli apparati riproduttori maschile e femminile, nonché la crescita e lo sviluppo della generazione F2. Per ottenere ulteriori dati inerenti alla tossicità sullo sviluppo e ai deficit funzionali è possibile incorporare nel presente protocollo parti di altri studi attingendo eventualmente ai metodi per la tossicità e/o la neurotossicità in fase evolutiva; alternativamente gli stessi endpoint possono essere esaminati in studi separati, mediante adeguati metodi di saggio.

### 1.2 PRINCIPIO DEL SAGGIO

La sostanza di saggio viene somministrata in dosi graduate a diversi gruppi di maschi e femmine. Ai maschi della generazione P la sostanza va somministrata durante la crescita e per almeno un ciclo completo di spermatogenesi (all'incirca 56 giorni nel topo e 70 giorni nel ratto) con l'obiettivo di provocare eventuali effetti avversi sulla spermatogenesi. Gli effetti sugli spermatozoi si rilevano in base a svariati parametri (tra cui la morfologia e la motilità degli spermatozoi) nonché mediante preparazione tissutale e dettagliato esame istopatologico. Nel caso siano disponibili dati sulla spermatogenesi provenienti da un precedente studio a dosi ripetute di durata sufficiente, come ad esempio uno studio di 90 giorni, non occorre includere nella valutazione i maschi della generazione P. Si raccomanda tuttavia di conservare campioni o registrazioni digitali degli spermatozoi della generazione P, per consentirne la valutazione in un momento successivo. Alle femmine della generazione P la sostanza va somministrata durante la crescita e per diversi cicli estrali completi con l'obiettivo di provocare eventuali effetti avversi sulla normalità del ciclo estrale. La sostanza di saggio viene somministrata agli animali della generazione parentale (P) durante l'accoppiamento, durante la gravidanza e per tutto lo svezzamento della loro prole della generazione F1. Allo svezzamento, si prosegue saggio la somministrazione della sostanza da saggiare alla prole della generazione F1 durante la crescita e successivamente l'età adulta, l'accoppiamento e la produzione di una generazione F2, continuando fino allo svezzamento della generazione F2.

Tutti gli animali vanno sottoposti a osservazioni cliniche e valutazione anatomo-patologica per individuare eventuali segni di tossicità, in particolare gli effetti sull'integrità e le prestazioni degli apparati riproduttori maschile e femminile e sulla crescita e sullo sviluppo della prole.

1.3 DESCRIZIONE DEL METODO

### 1.3.1 **Selezione delle specie animali**

La specie d'elezione per l'esecuzione del saggio è il ratto. In caso di utilizzo di altre specie, occorre giustificare tale scelta e apportare adeguate modifiche al protocollo. Non vanno usati ceppi a bassa fecondità o con nota elevata incidenza di difetti dello sviluppo. All'inizio dello studio la variazione ponderale degli animali utilizzati deve essere minima e non superare il 20% del peso medio di ciascun sesso.

### 1.3.2 **Condizioni di stabulazione e alimentazione**

La temperatura nella stanza degli animali sperimentali deve essere mantenuta a 22°C (± 3°). Sebbene l'umidità relativa debba raggiungere almeno il 30% e preferibilmente non superare il 70%, tranne che nel corso delle pulizie della stanza, è bene mantenere un valore del 50-60%. L'illuminazione deve essere artificiale, con una sequenza di 12 ore di luce e 12 di buio. Per quanto concerne l'alimentazione si possono si possono somministrare diete convenzionali da laboratorio e acqua *ad libitum* . La scelta della dieta può essere influenzata dalla necessità di assicurare un'adeguata miscelazione della sostanza di saggio, quando somministrata con il presente metodo.

Gli animali possono essere alloggiati individualmente o in piccoli gruppi dello stesso sesso. Le procedure di accoppiamento vanno effettuate in gabbie adeguate per tale scopo. Dopo comprovata copulazione, le femmine accoppiate vanno isolate in gabbie da parto o maternità. Anche i ratti accoppiati possono essere tenuti in piccoli gruppi, ma devono essere separati uno o due giorni prima del parto. Quando si avvicina il momento del parto occorre fornire agli animali materiali specifici adeguati per la costruzione del nido.

### 1.3.3 **Preparazione degli animali**

Devono essere utilizzati animali giovani sani, che siano stati acclimatati alle condizioni di laboratorio per almeno 5 giorni e non siano stati precedentemente sottoposti ad altre procedure sperimentali. Gli animali del saggio vanno caratterizzati per quanto concerne specie, ceppo, provenienza, sesso, peso e/o età. È necessario conoscere eventuali relazioni di consanguineità in modo da evitare l'accoppiamento tra individui fratelli. Gli animali vanno assegnati a random ai gruppi di controllo e di trattamento (si raccomanda la stratificazione per peso corporeo). Le gabbie vanno sistemate in modo da ridurre al minimo i possibili effetti dovuti alla loro posizione. A ciascun animale va assegnato un numero identificativo unico. Per la generazione P l'assegnazione del numero identificativo deve avvenire prima dell'inizio della somministrazione delle dosi. Per la generazione F1 l'assegnazione va fatta allo svezzamento degli animali selezionati per l'accoppiamento. È necessario conservare la registrazione indicante la nidiata di origine per tutti gli animali F1 selezionati. Inoltre, si raccomanda l'identificazione individuale dei piccoli non appena possibile dopo la nascita nel caso si preveda la pesatura individuale degli stessi o l'esecuzione di eventuali saggi funzionali.

All'inizio della somministrazione delle dosi gli animali della generazione parentale (P) devono avere 5-9 settimane di età. Gli animali di tutti i gruppi sperimentali devono essere, per quanto praticamente possibile, di età e peso uniformi.

1.4 PROCEDURA

1.4.1 **Numero e sesso degli animali**

Ciascun gruppo di trattamento e di controllo deve comprendere un numero sufficiente di animali da fornire idealmente non meno di 20 femmine gravide al parto o prossime al termine. Ciò può risultare impossibile in caso di somministrazione di sostanze che causano effetti indesiderati correlati al trattamento (ad esempio sterilità o eccessiva tossicità a dose elevata). L'obiettivo è di produrre un numero di gravidanze tale da assicurare un'analisi significativa del potenziale della sostanza in termini di effetti sulla fertilità, la gravidanza e il comportamento materno, oltre che la suzione, la crescita e lo sviluppo della prole F1, dal concepimento e fino alla maturità, per proseguire poi con gli effetti sullo sviluppo della prole della successiva generazione (F2) fino allo svezzamento. Comunque, il mancato ottenimento del numero desiderato di femmine gravide (± 20) non invalida necessariamente lo studio e va valutato caso per caso.

1.4.2 **Preparazione delle dosi**

Si raccomanda di somministrare la sostanza di prova per via orale (assieme alla dieta o all'acqua potabile o mediante sonda gastrica), a meno che non si consideri più adeguata un'altra via di somministrazione (ad esempio cutanea o per inalazione).

Se necessario la sostanza di prova va disciolta o sospesa in un veicolo adeguato. Si raccomanda di prendere anzitutto in considerazione, ogni qualvolta possibile, l'uso di una soluzione/sospensione acquosa, e in seconda battuta quello di una soluzione/emulsione in olio (ad esempio olio di semi di mais) e infine la possibile soluzione in altri veicoli. Dei veicoli diversi dall'acqua devono essere note le caratteristiche tossiche. È necessario determinare la stabilità della sostanza di prova nel veicolo.

1.4.3 **Dosaggio**

Si utilizzano almeno tre livelli di dose e un controllo corrispondente. A meno che la natura fisico-chimica o gli effetti biologici della sostanza di prova non impongano limiti in tal senso, il livello della dose più elevata va scelto con l'obiettivo di indurre tossicità ma non provocare il decesso o gravi sofferenze. Di norma gli studi con un tasso di mortalità imprevista inferiore a circa il 10% degli animali parentali (P) sono comunque accettabili. Per dimostrare eventuali effetti correlati al dosaggio e individuare il livello al quale non si osservano effetti avversi (NOAEL) occorre selezionare una sequenza decrescente di livelli di dose. In genere, per determinare i livelli decrescenti delle dosi risultano ottimali fattori compresi tra due e quattro e spesso è preferibile aggiungere un quarto gruppo di prova piuttosto che utilizzare intervalli molto ampi (ad esempio un fattore superiore a 10) fra i dosaggi. Per gli studi con somministrazione nella dieta, l'intervallo fra le dosi non deve superare un fattore di 3. I livelli delle dosi vanno selezionati tenendo conto di eventuali dati sulla tossicità già disponibili, e in particolar modo dei risultati di studi con dosi ripetute. Occorre inoltre tenere conto di eventuali informazioni già disponibili sul metabolismo e la cinetica della sostanza di prova o di sostanze correlate. Questi dati contribuiranno altresì a dimostrare l'adeguatezza del regime di dosaggio.
Il gruppo di controllo deve essere non trattato o trattato solo con il veicolo nel caso si utilizzi un veicolo per somministrare la sostanza di saggio. Tranne per la somministrazione della sostanza di saggio, gli animali del gruppo di controllo devono essere trattati in maniera identica ai soggetti del gruppo di trattamento. Se si utilizza un veicolo, il gruppo di controllo riceverà il veicolo al volume più elevato in uso nel saggiO. Se una sostanza di prova viene somministrata mediante la dieta e causa una riduzione dell'apporto o dell'utilizzo degli alimenti, può diventare necessario l'impiego di un gruppo di controllo pair-fed. In alternativa è possibile usare i dati da studi controllati disegnati per valutare gli effetti della diminuzione del consumo di cibo sui parametri della riproduzione al posto di un gruppo di controllo pair-fed concomitante.

Occorre tenere conto delle seguenti caratteristiche del veicolo e di altri additivi: effetti sull'assorbimento, sulla distribuzione, sul metabolismo o sulla ritenzione della sostanza di prova; effetti sulle proprietà chimiche della sostanza di prova che potrebbero alterarne le caratteristiche tossiche; infine, effetti sul consumo di cibo o di acqua o sulle condizioni nutrizionali degli animali.

1.4.4 **Saggio limite**

Se uno studio orale a un livello di dose di almeno 1000 mg/kg per peso corporeo/die o, per somministrazione tramite l'alimentazione o l'acqua potabile, a una percentuale equivalente nella dieta o nell'acqua potabile secondo le procedure descritte per questo studio non produce effetti tossici osservabili, sia negli animali parentali sia nella prole e se, sulla base di dati relativi a sostanze strutturalmente e/o metabolicamente correlate, non ci si attende tossicità, allora può non essere considerato necessario uno studio completo con livelli di dosi differenti. si applica il saggio limite, tranne quando l'esposizione umana indica la necessità di utilizzare un livello di dose orale più elevato. Per altri tipi di somministrazione, quali l'inalazione o l'applicazione cutanea, sono spesso le proprietà fisico-chimiche della sostanza di saggio, come la solubilità, a indicare e limitare il livello massimo di esposizione raggiungibile.

1.4.5 **Somministrazione delle dosi**

Occorre somministrare la sostanza di prova agli animali per 7 giorni alla settimana, di preferenza per via orale (dieta, acqua potabile o sonda gastrica). In caso di utilizzo di un'altra via di somministrazione, occorre giustificare tale scelta ed eventualmente apportare modifiche adeguate al saggio. Tutti gli animali saranno trattati per la stessa via di somministrazione nel corso di un periodo sperimentale adeguato. Se la sostanza di saggio viene somministrata mediante sonda, deve trattarsi di una sonda gastrica. Il volume di liquidi somministrati in una volta non deve superare 1 ml/100 g di peso corporeo (0,4 ml/100 g di peso corporeo è il massimo per l'olio di semi di mais), tranne che nel caso di soluzioni acquose in cui è consentito usare 2 ml/100 g. Ad eccezione delle sostanze irritanti o corrosive, che generalmente manifestano effetti esacerbati a concentrazioni più elevate, occorre ridurre al minimo la variabilità del volume di prova, regolando la concentrazione, in modo da assicurare un volume costante a tutti i livelli di dose. Negli studi con sonda gastrica normalmente i piccoli ricevono la sostanza solo indirettamente, attraverso il latte, finché non comincia il dosaggio diretto al momento dello svezzamento. Negli studi che prevedono la somministrazione nella dieta o nell'acqua potabile in genere i piccoli ricevono la sostanza di saggio anche direttamente quando cominciano ad alimentarsi da soli durante l'ultima settimana del periodo di allattamento.

Per quanto concerne le sostanze somministrate tramite il cibo o l'acqua potabile, è importante fare in modo che le quantità di sostanza di saggio impiegate non interferiscano con la normale alimentazione o il normale bilancio idrico. Se la sostanza di saggio viene somministrata con la dieta, è possibile usare una concentrazione alimentare costante (ppm) o un livello costante di dosi rispetto al peso corporeo degli animali; occorre specificare l'opzione utilizzata. Nel caso di sostanze somministrate mediante sonda gastrica, la dose va somministrata ogni giorno all'incirca negli stessi orari e regolata almeno settimanalmente per mantenere un livello costante delle dosi rispetto al peso corporeo degli animali. Nel regolare le dosi per la sonda gastrica in base al peso occorre tenere conto dei dati sulla distribuzione nella placenta.

### 1.4.6 **Programma sperimentale**

La somministrazione giornaliera delle dosi ai maschi e alle femmine della generazione parentale (P) deve iniziare a 5-9 settimane di età. La somministrazione giornaliera ai maschi e alle femmine F1 deve iniziare allo svezzamento; occorre ricordare che, in caso di somministrazione della sostanza di saggio tramite la dieta o l'acqua potabile, l'esposizione diretta dei piccoli F1 alla sostanza di saggio può avvenire già durante il periodo dell'allattamento. Per entrambi i sessi di entrambe le generazioni (P e F1) la somministrazione proseguirà per almeno 10 settimane prima del periodo di accoppiamento e andrà continuata, in entrambi i sessi, durante le 2 settimane del periodo di accoppiamento. I maschi devono essere sacrificati con metodi non cruenti ed esaminati quando non sono più necessari per la valutazione degli effetti sulla riproduzione. Per quanto riguarda le femmine parentali (P), il dosaggio va continuato per tutta la gravidanza e fino allo svezzamento della prole F1. Occorre eventualmente modificare il programma di somministrazione sulla base delle informazioni disponibili circa la sostanza di saggio, compresi dati già esistenti di tossicità, induzione del metabolismo o bioaccumulo. Di norma la dose somministrata a ciascun animale deve essere basata sulla più recente determinazione individuale del peso corporeo. Occorre tuttavia usare cautela nel regolare la dose durante l'ultimo periodo della gravidanza. Il trattamento di maschi e femmine delle generazioni P e F1 deve essere proseguito fino alla soppressione. Tutti i maschi e le femmine adulti P e F1 vanno sacrificati con metodi non cruenti quando non sono più necessari per la valutazione degli effetti sulla riproduzione. La prole F1 non selezionata per l'accoppiamento e tutta la prole F2 devono essere sacrificate con metodi non cruenti dopo lo svezzamento.

### 1.4.7 **Procedura di accoppiamento**

#### 1.4.7.1 *Accoppiamento parentale (P)*

Per ogni accoppiamento, ciascuna femmina viene posta insieme a un unico maschio dello stesso livello di dose (accoppiamento 1:1) finché non avviene la copulazione o finché non sono trascorse 2 settimane. Occorre esaminare ogni giorno le femmine per la ricerca di spermatozoi o tappi vaginali. Il giorno 0 della gravidanza è definito come il giorno in cui si rileva la presenza di un tappo vaginale o di spermatozoi. Nel caso l'accoppiamento non abbia successo, si può valutare la possibilità di far accoppiare le femmine con maschi di comprovata capacità riproduttiva dello stesso gruppo. Le coppie in cui è avvenuta la copulazione vanno identificate chiaramente in sede di registrazione dei dati. Occorre evitare l'accoppiamento fra consanguinei.

#### 1.4.7.2 *Accoppiamento della generazione F1*

Per l'accoppiamento della prole F1 occorre selezionare, allo svezzamento, almeno un maschio e una femmina da ciascuna nidiata per farli accoppiare con altri piccoli dello stesso livello di dose, ma di una nidiata diversa, allo scopo di produrre la generazione F2. Se non si osservano differenze significative nel peso corporeo o nell'aspetto dei potenziali partner, la selezione dei piccoli da ciascuna nidiata deve essere effettuata a random. Nel caso in cui si osservino differenze, vanno selezionati i migliori rappresentanti di ciascuna nidiata. Di prassi, il modo migliore per farlo è basarsi sul peso corporeo, sebbene l'aspetto possa risultare un parametro più adeguato. La prole F1 non deve essere fatta accoppiare prima del raggiungimento della piena maturità sessuale.

Le coppie senza progenie vanno analizzate per determinare la causa apparente dell'infertilità. In tal caso può rendersi necessario ricorrere a determinate procedure, tra cui la ripetizione dell'accoppiamento con altri maschi o femmine di comprovata capacità riproduttiva, l'esame microscopico degli organi riproduttori e l'esame dei cicli estrali o della spermatogenesi.

1.4.7.3 *Secondo accoppiamento*

Qualora si riscontri una deviazione dalla norma nel numero di esemplari di una nidiata correlabile al trattamento o qualora si osservino effetti inusitati nel corso del primo accoppiamento, si raccomanda di far accoppiare una seconda volta gli adulti delle generazioni P o F1 per produrre una seconda nidiata. Per le femmine o i maschi che non hanno prodotto piccoli è consigliabile ripetere l'accoppiamento con riproduttori comprovati del sesso opposto. Se si ritiene necessaria la produzione di una seconda nidiata da parte di una delle generazioni, gli animali devono essere fatti accoppiare nuovamente all'incirca una settimana dopo lo svezzamento della nidiata precedente.

1.4.7.4 *Dimensioni della* nidiata

Occorre permettere agli animali di figliare normalmente e di allevare la prole fino allo svezzamento. La standardizzazione del numero di individui delle nidiate è facoltativa. Nel caso venga eseguita, occorre descrivere in modo particolareggiato il metodo utilizzato.

1.5 OSSERVAZIONI

1.5.1 **Osservazioni cliniche**

Occorre eseguire ogni giorno osservazioni cliniche generali e, nel caso di somministrazione mediante sonda gastrica, tale esame va programmato tenendo conto del previsto periodo di picco degli effetti dopo la somministrazione. Sono da registrare i cambiamenti del comportamento, i segni di parto difficoltoso o prolungato e tutti i segni di tossicità. È necessario eseguire un ulteriore esame più dettagliato su ciascun animale a intervalli almeno settimanali, ad esempio da svolgersi in occasione di una pesatura dell'animale. Due volte al giorno, o eventualmente una volta al giorno durante il fine settimana, occorre valutare tutti gli animali in relazione alla morbilità e alla mortalità.

1.5.2 **Peso corporeo e consumo di cibo/acqua degli animali parentali**

Gli animali delle generazioni parentali (P e F1) si pesano il primo giorno della somministrazione e, successivamente, a cadenza almeno settimanale. Le femmine parentali (P e F1) si pesano almeno nei giorni 0, 7, 14 e 20 o 21 di gestazione, nonché durante l'allattamento negli stessi giorni di pesatura dei cuccioli e nel giorno della soppressione degli animali. Queste osservazioni vanno riportate singolarmente per ciascun animale adulto. Durante il periodo precedente all'accoppiamento e quello di gestazione il consumo di cibo va registrato con cadenza almeno settimanale. Se la sostanza di saggio viene somministrata nell'acqua, il consumo di acqua va registrato con cadenza almeno settimanale.

1.5.3 **Ciclo estrale**

La lunghezza e la normalità del ciclo estrale devono essere valutate nelle femmine P e F1 mediante striscio vaginale prima dell'accoppiamento, nonché facoltativamente durante l'accoppiamento, finché l'accoppiamento non risulti avvenuto. Durante il prelievo delle cellule vaginali/cervicali occorre prestare attenzione a non arrecare disturbo alla mucosa per evitare un'eventuale induzione di pseudogravidanza (1).

1.5.4 **Parametri relativi agli spermatozoi**

Al momento della soppressione occorre registrare il peso di testicoli ed epididimi di tutti i maschi P e F1, riservando un esemplare di ciascun organo per l'esame istopatologico (vedi sezioni 1.5.7 e 1.5.8.1). In una subserie di almeno dieci maschi di ciascun gruppo di maschi delle generazioni P e F1, i testicoli e gli epididimi restanti sono da utilizzare rispettivamente per la conta degli spermatidi resistenti all'omogeneizzazione e delle riserve di spermatozoi nella coda dell'epididimo. Per la stessa subserie di maschi occorre raccogliere gli spermatozoi dalla coda dell'epididimo o dal vaso deferente allo scopo di valutarne la motilità e la morfologia. Se si osservano effetti correlati al trattamento o se da altri studi emergono prove di possibili effetti sulla spermatogenesi, la valutazione degli spermatozoi va eseguita su tutti i maschi di ciascun gruppo; diversamente, è possibile limitare la conta ai maschi P e F1 di controllo e del gruppo di trattamento alla dose più elevata.

È necessario contare il numero totale degli spermatidi testicolari resistenti all'omogeneizzazione e degli spermatozoi della coda dell'epididimo (2)(3). Le riserve caudali di spermatozoi possono essere calcolate in base alla concentrazione e al volume degli spermatozoi nella sospensione usata per eseguire le valutazioni qualitative e in base al numero di spermatozoi rinvenuti mediante successiva triturazione e/o omogeneizzazione del restante tessuto caudale. La conta va eseguita sulla subserie selezionata di maschi di tutti i gruppi di dosaggio immediatamente dopo la soppressione degli animali, a meno che non si eseguano registrazioni video o digitali o salvo in caso di congelamento degli esemplari per esame successivo. In questi casi è possibile analizzare anzitutto i controlli e il gruppo alla dose più elevata. Se non si rilevano effetti correlati al trattamento (ad es. effetti sulla conta, sulla motilità o sulla morfologia degli spermatozoi) non occorre procedere all'analisi degli altri gruppi. Se nel gruppo che ha ricevuto la dose più elevata si osservano effetti correlati al trattamento, è necessario analizzare anche i gruppi delle dosi inferiori.

La motilità degli spermatozoi dell'epididimo (o del vaso deferente) va valutata o videoregistrata immediatamente dopo aver sacrificato gli animali. Occorre recuperare gli spermatozoi riducendo al minimo il danno e diluirli, per l'analisi della motilità, usando metodi accettabili (4). La percentuale di spermatozoi progressivamente mobili va determinata soggettivamente od oggettivamente. Se si esegue l'analisi computerizzata del movimento (5)(6)(7)(8)(9)(10) il calcolo della mobilità progressiva si basa su soglie definite dall'utente per la velocità media sul percorso e l'avanzamento in linea retta o indice lineare. Se si esegue una videoregistrazione dei campioni (11) o le immagini vengono registrate in altro modo al momento dell'autopsia, è sufficiente procedere solo all'analisi dei maschi P e F1 di controllo e della dose più elevata, a meno che non si osservino effetti correlati al trattamento; in tal caso vanno esaminati anche i gruppi delle dosi inferiori. In assenza di immagini video o digitali, vanno analizzati mediante autopsia tutti i campioni di tutti i gruppi di trattamento.

È necessario eseguire una valutazione morfologica di un campione di spermatozoi dell'epididimo (o del vaso deferente). Gli spermatozoi (ad esempio 200) vanno esaminati come preparazioni fisse e umide (12) e classificati come normali o anomali. Esempi di anomalie morfologiche degli spermatozoi sono fusione, teste isolate e malformazioni di testa e/o coda. La valutazione va eseguita sulla subserie selezionata dei maschi di ciascun gruppo di dose subito dopo la soppressione degli animali o, in caso di registrazioni video o digitali, in un secondo momento. Gli strisci, una volta fissati, possono anch'essi essere letti in un momento successivo. In questi casi è possibile analizzare anzitutto i controlli e il gruppo della dose più elevata. Se non si rilevano effetti correlati al trattamento (ad esempio effetti sulla morfologia degli spermatozoi) non occorre procedere all'analisi degli altri gruppi. Se nel gruppo della dose più elevata si osservano effetti correlati al trattamento, è necessario analizzare anche i gruppi delle dosi inferiori.

Qualora uno o più parametri di valutazione degli spermatozoi di cui sopra siano già stati esaminati nell'ambito di uno studio sulla tossicità sistemica della durata di almeno 90 giorni, non occorre ripeterli nello studio su due generazioni. Si raccomanda, tuttavia, di conservare campioni o registrazioni digitali degli spermatozoi della generazione P per consentire un'eventuale valutazione successiva.

1.5.5 **Prole**

Ciascuna nidiata va esaminata non appena possibile dopo il parto (giorno di allattamento 0) per stabilire il numero e il sesso dei piccoli, distinguere gli individui nati morti da quelli nati vivi e individuare eventuali anomalie macroscopiche. I piccoli trovati morti il giorno 0 dovrebbero, se non sono in stato di decomposizione, essere esaminati alla ricerca di possibili difetti e della causa del decesso e preparati per la conservazione. I piccoli vivi dovrebbero essere contati e pesati individualmente alla nascita (giorno di allattamento 0) o il giorno 1, e successivamente ad intervalli regolari, ad esempio nei giorni 4, 7, 14 e 21 dell'allattamento. E' importante registrare eventuali anomalie fisiche o comportamentali osservate nelle madri o nella prole.

Lo sviluppo fisico della prole va registrato soprattutto in termini di aumento del peso corporeo. Altri parametri fisici (ad esempio l'apertura di orecchie e occhi, l'eruzione dei denti, la crescita del pelo) possono fornire informazioni supplementari, ma è preferibile valutare questo tipo di dati alla luce di quelli sulla maturazione sessuale (ad esempio età e peso corporeo all'apertura vaginale o alla separazione balano-prepuziale) (13). Si raccomanda di eseguire indagini sulla funzionalità in generale (ad esempio attività motoria, funzioni sensoriali, ontogenesi dei riflessi) della prole F1 prima e/o dopo lo svezzamento, in particolare per le funzioni correlate alla maturazione sessuale, se tali indagini non sono comprese in studi separati. Degli animali F1 svezzati e selezionati per l'accoppiamento occorre determinare l'età al momento dell'apertura vaginale e della separazione prepuziale. La distanza anogenitale va misurata al giorno 0 dalla nascita nei piccoli F2, se ciò risulta indicato per la presenza di alterazioni nel rapporto tra i due sessi o nei tempi di maturazione sessuale della generazione F1.

Le osservazioni sulla funzionalità possono essere omesse nei gruppi che rivelano altri chiari segni di effetti negativi (ad esempio un rallentamento significativo dell'aumento ponderale, ecc.). Se effettuate, le indagini sulla funzionalità non devono riguardare i piccoli selezionati per l'accoppiamento.

1.5.6 **Esame autoptico macroscopico**

Al momento della soppressione o dell'eventuale decesso di esemplari nel corso dello studio è necessario eseguire un esame autoptico macroscopico per determinare eventuali anomalie strutturali o alterazioni patologiche su tutti gli animali parentali (P e F1), tutti i piccoli con anomalie visibili o segni clinici, oltre che su un piccolo di ciascun sesso di ogni nidiata selezionato a random, sia della generazione F1 che della F2. Occorre prestare particolare attenzione agli organi dell'apparato riproduttore. I piccoli moribondi che vengono sacrificati con modalità non cruente e i piccoli deceduti, quando non in stato di decomposizione, vanno esaminati alla ricerca di possibili difetti e/o della causa del decesso e successivamente conservati.

Occorre esaminare l'utero di tutte le femmine primipare, evitando di compromettere l'esame istopatologico, per determinare la presenza e il numero dei siti di impianto.

1.5.7 **Peso degli organi**

Al momento della soppressione occorre determinare il peso corporeo e il peso dei seguenti organi di tutti gli animali delle generazioni parentali P e F1 (gli organi pari vanno pesati individualmente):

— utero, ovaie;
— testicoli, epididimi (totali e coda);
— prostata;
— vescicole seminali con ghiandole della coagulazione e i relativi liquidi oltre che la prostata (come un'unica unità);
— cervello, fegato, reni, milza, ghiandole pituitaria, tiroide e surrenali e organi bersaglio noti.

Al momento della soppressione dei piccoli F1 e F2 selezionati per l'esame autoptico si procede alla determinazione del peso corporeo raggiunto alla fine dell'esperimento (vedi sezione 1.5.6). Di ciascun piccolo, di entrambe i sessi da ciascuna nidiata selezionato a random, alla pesatura dei seguenti organi: cervello, milza e timo.

I risultati dell'autopsia macroscopica e della pesatura degli organi vanno valutati, quando possibile, in rapporto alle osservazioni fatte in altri studi con dose ripetuta.

1.5.8 **Istopatologia**

1.5.8.1 *Animali parentali*

I seguenti organi e tessuti degli animali delle generazioni parentali (P e F1), o loro campioni rappresentativi, devono essere fissati e conservati in un mezzo adeguato per l'esame istopatologico:

— vagina, utero con cervice e ovaie (conservati in un fissativo appropriato);
— un testicolo (conservato in soluzione di Bouin o in un fissativo analogo), un epididimo, vescicole seminali, prostata e ghiandola della coagulazione;
— organi bersaglio precedentemente identificati di tutti gli animali P e F1 selezionati per l'accoppiamento.

L'esame istopatologico completo degli organi e dei tessuti conservati sopra elencati va eseguito su tutti gli animali P e F1 della dose elevata e di controllo selezionati per l'accoppiamento. L'esame delle ovaie degli animali P è facoltativo. Gli organi che evidenziano alterazioni correlate al trattamento vanno esaminati anche nei gruppi alla dose bassa ed intermedia, allo scopo di contribuire alla determinazione del NOAEL. Inoltre, vanno sottoposti ad esame istopatologico gli organi della riproduzione degli animali dei gruppi di trattamento alla dose bassa ed intermedia nei quali si sospetta una riduzione della fertilità (ad esempio gli esemplari che non si sono accoppiati, che non hanno concepito, che non hanno generato o che non hanno partorito prole sana, o nei quali si sono osservati effetti sul ciclo estrale o sul numero, sulla motilità o sulla morfologia degli spermatozoi). Devono essere esaminate tutte le lesioni macroscopiche, quali atrofie e tumori.

L'esame istopatologico dettagliato dei testicoli (trattati ad esempio mediante fissativo di Bouin, inclusi in paraffina e preparati in sezioni trasversali di 4-5µm di spessore) va effettuato allo scopo di identificare eventuali effetti correlati al trattamento, quali ritenzione di spermatidi, mancanza di strati o tipi di cellule germinali, formazione di cellule giganti polinucleate o spostamento delle cellule spermatogeniche nel lume (14). L'esame degli epididimi intatti deve comprendere testa, corpo e coda e può essere eseguito mediante valutazione di una sezione longitudinale. Occorre valutare la presenza di infiltrazioni leucocitarie, alterazioni della prevalenza dei tipi cellulari, tipi cellulari aberranti e fagocitosi degli spermatozoi nell'epididimo. Per l'esame degli organi della riproduzione maschili può essere impiegata la colorazione con PAS ed ematossilina.

Dopo l'allattamento l'ovaio deve contenere follicoli primordiali e in crescita, oltre ai grandi corpi lutei della lattazione. L'esame istopatologico deve individuare un deterioramento qualitativo della popolazione di follicoli primordiali. Nelle femmine F1 occorre effettuare un'analisi quantitativa dei follicoli primordiali; il numero di animali, la selezione delle sezioni ovariche e le dimensioni dei campioni devono essere statisticamente adeguati alla procedura di analisi applicata. L'esame deve comprendere la conta del numero dei follicoli primordiali che può essere combinata con i follicoli piccoli in crescita per il confronto delle ovaie tra soggetti trattati e i controlli (15)(16)(17)(18)(19).

1.5.8.2 *Animali svezzati*

I tessuti e gli organi bersaglio che presentano evidenti irregolarità nei piccoli con anomalie esterne o segni clinici, oltre a quelli di un individuo di ciascun sesso di ogni nidiata scelto a random, sia della generazione F1 che della F2, che non sono stati selezionati per l'accoppiamento, devono essere fissati e conservati in mezzo adeguato per l'esame istopatologico. Occorre effettuare una caratterizzazione istopatologica completa del tessuto conservato con particolare attenzione per gli organi dell'apparato riproduttore.

## 2 DATI

### 2.1 TRATTAMENTO DEI RISULTATI

I dati vanno riportati individualmente e riassunti sotto forma di tabella, evidenziando per ciascun gruppo sperimentale e ciascuna generazione il numero di animali presenti all'inizio del saggio, il numero di animali trovati morti durante il saggio o soppressi per motivi umanitari, il momento di eventuali decessi o soppressioni con metodi non cruenti, il numero di animali fertili, il numero di femmine gravide, il numero di animali che mostrano segni di tossicità, una descrizione dei segni di tossicità osservati, ivi compresi il momento dell'insorgenza, la durata e la gravità degli effetti tossici, i tipi di osservazione sugli animali parentali e sulla prole, i tipi di alterazioni istopatologiche, nonché tutti i dati di rilievo riguardanti le nidiate.

È necessario valutare i risultati numerici mediante un metodo statistico adeguato e generalmente accettato; i metodi statistici vanno selezionati come parte del disegno sperimentale e devono essere giustificati. Per l'analisi dei dati possono risultare utili i modelli statistici dose-risposta. La relazione deve comprendere sufficienti informazioni sul metodo di analisi e sul programma software utilizzati, di modo che un revisore o un esperto di statistica indipendente possa rivalutare e ricostruire l'analisi.

2.2 VALUTAZIONE DEI RISULTATI

I risultati del presente studio di tossicità riproduttiva ~~su~~ a due generazioni vanno valutati in base agli effetti osservati, ai reperti delle autopsie e all'esame microscopico. La valutazione deve includere il rapporto, o la sua assenza, fra la dose della sostanza di saggio e la presenza o assenza, incidenza e gravità delle anomalie, comprese eventuali lesioni macroscopiche, gli organi bersaglio identificati, le conseguenze sulla fertilità, le anomalie cliniche, la capacità riproduttiva, gli effetti sulla generazione successiva, le alterazioni del peso corporeo, gli effetti sulla mortalità ed eventuali altri effetti tossici. Nella valutazione dei risultati del saggio occorre tenere conto delle proprietà fisico-chimiche della sostanza di saggio e, quando disponibili, dei dati sulla sua tossicocinetica.

Un saggio di tossicità riproduttiva adeguatamente condotto deve fornire una stima soddisfacente del livello di dose al quale non si osservano effetti e consentire di capire gli effetti negativi sulla riproduzione, sul parto, sull'allattamento, sullo sviluppo postnatale, sulla crescita e sullo sviluppo sessuale.

2.3 INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI

Uno studio di tossicità riproduttiva a due generazioni deve fornire informazioni sugli effetti dovuti all'esposizione ripetuta ad una sostanza durante tutte le fasi del ciclo riproduttivo. In particolare, un simile studio fornisce informazioni sui parametri relativi alla riproduzione e sullo sviluppo, la crescita, la maturazione e la sopravvivenza della prole. I risultati dello studio vanno interpretati insieme ai dati ottenuti con studi subcronici, sullo sviluppo prenatale, di tossicocinetica e altri studi disponibili. I risultati di questo studio possono essere impiegati per valutare la necessità di sottoporre a ulteriori saggi una determinata sostanza chimica. L'estrapolazione all'uomo dei risultati dello studio è valida solo limitatamente. Tali risultati si prestano piuttosto per trarre informazioni sui livelli di dose ai quali non si rilevano effetti e sui livelli di esposizione accettabile per l'uomo (20)(21)(22)(23).

## 3 RELAZIONE

RELAZIONE SULL'ESECUZIONE DEL SAGGIO

La relazione deve contenere le seguenti informazioni:

Sostanza di saggio:

- natura fisica e, se pertinenti, proprietà fisico-chimiche;
- dati identificativi;
- purezza.

Veicolo (se pertinente):

- giustificazione per la scelta del veicolo, se diverso dall'acqua.

Animali sperimentali:

- specie/ceppo;
- numero, età e sesso degli animali;
- origine, condizioni di alloggio, dieta, materiali per la lettiera, ecc.;
- peso individuale degli animali all'inizio del saggio.

Condizioni del saggio:

- motivazione per la selezione del livello delle dosi;
- dettagli sulla formulazione/preparazione della sostanza di saggio somministrata nella dieta; concentrazioni ottenute;
- stabilità e omogeneità della preparazione;
- dettagli sulla somministrazione della sostanza di saggio;
- conversione dalla concentrazione della sostanza di saggio in dieta/acqua potabile (ppm) alla dose ottenuta (mg/kg peso corporeo/die), se pertinente;
- dettagli circa la qualità di cibo e acqua.

Risultati:

- consumo di cibo e di acqua (se disponibile), efficienza di trasformazione alimentare (incremento ponderale per grammo di cibo assunto), consumo della sostanza di saggio per gli animali P e F1, tranne che per il periodo di coabitazione e per almeno l'ultimo terzo dell'allattamento;
- dati sull'assorbimento (se disponibili);
- dati sul peso corporeo per gli animali P e F1 selezionati per l'accoppiamento;
- dati sul peso corporeo degli individui singoli e delle intere nidiate;
- peso corporeo al momento della soppressione degli animali e dati sul peso assoluto e relativo degli organi negli animali parentali;
- natura, gravità e durata dei segni clinici (reversibili o meno);
- momento del decesso durante lo studio o indicazione degli animali sopravvissuti fino alla conclusione del saggio;
- dati sulla risposta tossica per sesso e dose, ivi compresi gli indici di accoppiamento, fertilità, gestazione, nascita. vitalità e allattamento; la relazione deve indicare i numeri utilizzati per calcolare questi indici;
- effetti tossici o di altro tipo sulla riproduzione, sulla prole, sulla crescita postnatale, ecc.;
- reperti delle autopsie;
- descrizione dettagliata di tutti i reperti istopatologici;
- numero di femmine P e F1 con cicli normali e lunghezza dei cicli;
- numero totale degli spermatozoi nella coda dell'epididimo, percentuale di spermatozoi progressivamente mobili, percentuale di spermatozoi morfologicamente normali e percentuale di spermatozoi con ciascuna delle anomalie identificate;
- tempo di maturazione per l'accoppiamento, compreso il numero di giorni fino all'accoppiamento;
- durata della gestazione;
- numero di impianti, corpi lutei, numero di esemplari per nidiata;
- numero di nati vivi e di perdite post-impianto;
- numero di piccoli con anomalie evidenti; numero di esemplari più piccoli del normale (se determinato);
- dati sui punti di repere fisici nei piccoli e altri dati sullo sviluppo postnatale; i punti di repere fisici valutati vanno giustificati;
- dati sulla funzionalità in piccoli e adulti, per quanto pertinenti;
- trattamento statistico dei risultati, se pertinente.

Discussione dei risultati.

Conclusioni, compresi i valori NOAEL per gli effetti sulle madri e sulla prole.

4 **BIBLIOGRAFIA**


(1) Sadleir, R.M.F.S. (1979). Cycles and Seasons, In: *Reproductions in Mammals:* I. Germ Cells and Fertilization, C.R. Auston and R.V. Short (eds.), Cambridge, New York.

(2) Gray, L.E. et al., (1989). A Dose-Response Analysis of Methoxychlor-Induced Alterations of Reproductive Development and Function in the Rat. *Fundamental and Applied Toxicology* 12:92-108.

(3) Robb, G.W. et al., (1978). Daily Sperm Production and Epididymal Sperm Reserves of Pubertal and Adult Rats. *Journal of Reproduction and Fertility* 54:103-107.

(4) Klinefelter, G.R. et al., (1991). The Method of Sperm Collection Significantly Influences Sperm Motion Parameters Following Ethane Dimethanesulfonate Administration in the Rat. *Reproductive Toxicology* 5:39 44

(5) Seed, J. et al. (1996). Methods for Assessing Sperm Motility, Morphology, and Counts in the Rat, Rabbit, and Dog: a Consensus Report. *Reproductive Toxicology* 10(3):237- 244.

(6) Chapin, R.E. et al., (1992).Methods for Assessing Rat Sperm Motility. *Reproductive Toxicology* 6:267-273

(7) Klinefelter, G.R. et al., (1992). Direct Effects of Ethane Dimethanesulphonate on Epididymal Function in Adult Rats: an *In Vitro* Demonstration. *Journal of Andrology* 13:409-421.

(8) Slott, V.L. et al., (1991). Rat Sperm Motility Analysis: Methodologic Considerations. *Reproductive Toxicology* 5:449-458.

(9) Slott, V.L. and Perreault, S.D., (1993). Computer-Assisted Sperm Analysis of Rodent Epididymal Sperm Motility Using the Hamilton-Thorn Motility Analyzer. In: *Methods in Toxicology,* Part A., Academic, Orlando, Florida. pp. 319-333.

(10) Toth, G.P. et al. (1989). The Automated Analysis of Rat Sperm Motility Following Subchronic Epichlorhydrin Administration: Methodologic and Statistical Considerations. Journal of Andrology 10: 401-415.

(11) Working, P.K. and M. Hurtt, (1987). Computerized Videomicrographic Analysis of Rat Sperm Motility. Journal of Andrology 8:330-337.

(12) Linder, R.E. et al., (1992). Endpoints of Spermatoxicity in the Rat After Short Duration Exposures to Fourteen Reproductive Toxicants. Reproductive Toxicology 6:491-505.

(13) Korenbrot, C.C. et al., (1977). Preputial Separation as an External Sign of Pubertal Development in the Male Rat. Biological Reproduction 17:298303.

(14) Russell, L.D. et al., (1990). Histological and Histopathological Evaluation of the Testis, Cache River Press, Clearwater, Florida.

(15) Heindel, J.J. and R.E. Chapin, (eds.) (1993). Part B. Female Reproductive Systems, Methods in Toxicology, Academic, Orlando, Florida.

(16) Heindel, J.J. et al., (1989) Histological Assessment of Ovarian Follicle Number in Mice As a Screen of Ovarian Toxicity. In: Growth Factors and the Ovary, A.N. Hirshfield (ed.), Plenum, New York, pp. 421-426.

(17) Manson, J.M. and Y.J. Kang, (1989). Test Methods for Assessing Female Reproductive and Developmental Toxicology. In: Principles and Methods of Toxicology, A.W. Hayes (ed.), Raven, New York.

(18) Smith, B.J. et al,. (1991). Comparison of Random and Serial Sections in Assessment of Ovarian Toxicity. Reproductive Toxicology 5:379-383.

(19) Heindel, J.J. (1999). Oocyte Quantitation and Ovarian Histology. In: An Evaluation and Interpretation of Reproductive Endpoints for Human Health Risk Assessment, G. Daston,. and C.A. Kimmel, (eds.), ILSI Press, Washington, DC.

(20) Thomas, J. A. (1991). Toxic Responses of the Reproductive System. In: Casarett and Doull's Toxicology, M.O. Amdur, J. Doull, and C.D. Klaassen (eds.), Pergamon, New York.

(21) Zenick, H. and E.D. Clegg, (1989). Assessment of Male Reproductive Toxicity: A Risk Assessment Approach. In: Principles and Methods of Toxicology, A.W. Hayes (ed.), Raven Press, New York.

(22) Palmer, A.K. (1981). In: Developmental Toxicology, Kimmel, C.A. and J. Buelke-Sam (eds.), Raven Press, New York.

(23) Palmer, A.K. (1978). In Handbook of Teratology, Vol. 4, J.G. Wilson and F.C. Fraser (eds.), Plenum Press, New York.

ALLEGATO 5*H*

**B.42. SENSIBILIZZAZIONE CUTANEA: LOCAL LYMPH NODE ASSAY**

1. **METODO**

Questo metodo di prova è equivalente alla linea guida OCSE TG 429 (2002)

1.1 INTRODUZIONE

Il Local Lymph Node Assay (LLNA) è stato validato ed accettato a sufficienza da giustificarne l'adozione come nuovo Metodo (1)(2)(3). Si tratta del secondo metodo per valutare il potenziale di sensibilizzazione cutanea delle sostanze chimiche sugli animali. L'altro metodo (B.6) utilizza i saggi sui porcellini d'India e in particolare il "guinea pig maximisation test" (saggio di massimizzazione sui porcellini d'India) e il saggio di Buehler (4).

L'LLNA costituisce un metodo alternativo perl; identificazione delle sostanze chimiche che provocano sensibilizzazione cutanea e di conferma per le sostanze chimiche che non hanno un potenziale significativo di sensibilizzazione cutanea. Ciò non significa necessariamente che l'LLNA vada usato in tutti i casi in sostituzione del saggio sui porcellini d'India, ma piuttosto che il saggio ha gli stessi meriti e può essere utilizzato in alternativa, poiché i risultati positivi e negativi ottenuti con questo metodo non richiedono generalmente un'ulteriore conferma.

L'LLNA presenta alcuni vantaggi per ciò che concerne sia il progresso scientifico che il benessere degli animali. Esso studia la fase di induzione della sensibilizzazione cutanea e fornisce dati quantitativi che consentono la valutazione della risposta alla dose. I particolari della validazione dell'LLNA e una rassegna del lavoro ad essa associato sono stati pubblicati (5)(6)(7)(8). Inoltre, occorre sottolineare che i sensibilizzanti lievi/moderati, raccomandati come sostanze di controllo positive adeguate per i saggi sui porcellini d'India, sono idonei anche per l'uso con l'LLNA (6)(8)(9).

L'LLNA è un metodo *in vivo* e, di conseguenza, non elimina l'impiego di animali nella valutazione dell'attività sensibilizzante da contatto. Esso ha però il potenziale di ridurre il numero di animali necessari a tale scopo. Inoltre, l'LLNA rappresenta un significativo miglioramento del modo in cui vengono usati gli animali per gli studi sulla sensibilizzazione da contatto. L'LLNA è basato sull'attenta valutazione delle manifestazioni immunologiche stimolate dalle sostanze chimiche durante la fase di induzione della sensibilizzazione. Diversamente dai saggi sui porcellini d'India, l'LLNA non richiede la stimolazione di reazioni di ipersensibilità cutanea indotte da provocazione. Inoltre, l'LLNA non richiede l'uso di un adiuvante, come invece è il caso del saggio di massimizzazione sui porcellini d'India. Per questo motivo, l'LLNA riduce la sofferenza degli animali. Nonostante i vantaggi dell'LLNA rispetto ai tradizionali saggi sui porcellini d'India, occorre riconoscere che esistono alcune limitazioni che possono rendere necessario l'impiego dei saggi tradizionali (ad es., falsi negativi nell'LLNA per alcuni metalli, falsi positivi per alcuni irritanti cutanei)(10).

Vedi anche Introduzione, parte B.

1.2 PRINCIPIO DEL METODO

Il principio fondamentale che sta alla base dell'LLNA è che i sensibilizzanti inducono una proliferazione primaria dei linfociti nel linfonodo responsabile del drenaggio della zona di applicazione della sostanza chimica. Tale proliferazione è proporzionale alla dose applicata (e alla potenza dell'allergene) e costituisce un semplice mezzo per ottenere una misurazione quantitativa oggettiva della sensibilizzazione. L'LLNA valuta tale proliferazione come rapporto dose-risposta in cui la proliferazione osservata nei gruppi sperimentali viene confrontata con quella nei controlli trattati con il veicolo. Occorre determinare il rapporto fra la proliferazione nei gruppi trattati e quella dei controlli trattati con il solo veicolo, definito Indice di Stimolazione, che deve essere almeno di tre prima che una sostanza sperimentale possa essere ulteriormente valutata come potenziale sensibilizzante cutaneo. I metodi qui descritti si basano sull'uso della marcatura radioattiva per misurare la proliferazione delle cellule. È possibile però impiegare anche altri criteri per la valutazione della proliferazione, sempre che vi siano una giustificazione e un adeguato sostegno scientifico, comprese citazioni complete e la descrizione della metodologia.

1.3 DESCRIZIONE DEL METODO

1.3.1 **Preparazioni**

1.3.1.1 *Condizioni di stabulazione e alimentazione*

Gli animali vanno posti in gabbie singole. La temperatura dello stabulario deve essere mantenuta a 22°C (±3°C). Sebbene l'umidità relativa debba raggiungere almeno il 30% e preferibilmente non superare il 70%, tranne che nel corso delle pulizie degli ambienti, occorre mantenere un valore del 50-60%. L'illuminazione deve essere artificiale, con una sequenza di 12 ore di luce e 12 d'oscurità. Per quanto concerne l'alimentazione, si possono si possono somministrare diete convenzionali da laboratorio e acqua *ad libitum*.

1.3.1.2 *Preparazione degli animali*

Gli animali si selezionano in maniera randomizzata, marcati per consentire l'identificazione individuale (ma non mediante marchi per orecchio), e tenuti nelle loro gabbie per almeno 5 giorni prima dell'inizio del dosaggio, per permetterne l'acclimatazione alle condizioni di laboratorio. Prima dell'inizio del trattamento, tutti gli animali sono esaminati per accertare che non presentino lesioni cutanee visibili.

1.3.2 **Condizioni del saggio**

1.3.2.1 *Animali da laboratorio*

La specie di elezione per questo saggio è il topo. Vanno usate femmine di topo, giovani adulte, del ceppo CBA/Ca o CBA/J, nullipare e non gravide. All'inizio dello studio, gli animali devono avere un'età compresa fra 8 e 12 settimane e la variazione ponderale degli animali deve essere minima e non superare il 20% del peso medio. È possibile utilizzare altri ceppi ed esemplari di sesso maschile quando vengano prodotti dati sufficienti a dimostrare che nella risposta all'LLNA non esistono differenze significative specifiche per il ceppo e/o il genere.

1.3.2.2 *Controllo dell'affidabilità*

Per dimostrare che il saggio è stato eseguito in modo adeguato e che il laboratorio ha competenza nel condurre il saggio con successo, si utilizzano controlli positivi. Il controllo positivo dovrebbe produrre una risposta positiva all'LLNA a un livello di esposizione che si ritiene provochi un aumento dell'indice di stimolazione (SI) >3 rispetto al gruppo di controllo negativo. La dose per il controllo positivo va scelta in modo che l'induzione sia definita ma non eccessiva. Le sostanze di elezione sono l'esilcinnamaldeide (CAS 101-86-0, EINECS 202-983-3) e il mercaptobenzotiazolo (CAS 149-30-4, EINECS 205-736-8). Possono verificarsi occasioni in cui, con adeguata giustificazione, è possibile usare altre sostanze di controllo che rispondano ai criteri di cui sopra. Mentre normalmente ciascun saggio può richiedere un gruppo di controllo positivo, possono esservi delle situazioni in cui i laboratori sperimentali hanno a disposizione dati pregressi su controlli positivi per dimostrare la coerenza di una risposta soddisfacente per un periodo di sei mesi o superiore. In tali situazioni può essere appropriato eseguire saggi meno frequenti con controlli positivi a intervalli non superiori a 6 mesi. Sebbene la sostanza di controllo positiva vada sottoposta a saggi nel veicolo che è noto per la sua capacità di provocare una risposta coerente (ad es. acetone: olio di oliva), è possibile che si verifichino alcune situazioni normative nelle quali sarà necessario eseguire il saggio anche in un veicolo non standard (formulazione clinicamente/chimicamente pertinente). In tale situazione, è necessario sottoporre a saggio la possibile interazione di un controllo positivo con tale veicolo non convenzionale.

1.3.2.3 *Numero di animali, livelli di dose e scelta del veicolo.*

Ogni gruppo di saggi comprende almeno quattro animali, sui quali si saggiano almeno tre concentrazioni della sostanza, più un gruppo di controllo negativo trattato solo con il veicolo per la sostanza e, ove pertinente, un controllo positivo. Nei casi in cui sia necessario raccogliere dati su animali singoli, si utilizzano almeno cinque animali per gruppo. Salvo il trattamento con la sostanza in esame, gli animali del gruppo di controllo vanno manipolati esattamente come quelli dei gruppi sperimentali.

La selezione della dose e del veicolo devono essere basate sulle raccomandazioni contenute nella voce bibliografica (1). Le si selezionano fra le concentrazioni 100%, 50%, 25%, 10%, 5%, 2.5%, 1%, 0,5% ecc. Ove disponibili, occorre tenere conto dei dati esistenti relativi alla tossicità acuta e l'irritazione cutanea, nel selezionare le tre concentrazioni consecutive, in modo che la concentrazione più elevata massimizzi l'esposizione, evitando al contempo la tossicità sistemica e l'eccessiva irritazione cutanea locale (2)(11).

Il veicolo deve essere selezionato con l'obiettivo di massimizzare le concentrazioni sperimentali e la solubilità producendo al contempo una soluzione/sospensione adatta all'applicazione della sostanza di prova. In ordine di preferenza, i veicoli raccomandati sono acetone/olio di oliva (4:1 v/v), dimetilformammide, metiletilchetone, glicole propilenico e dimetilsulfossido (2)(10), ma è possibile utilizzarne anche altri, fornendo una sufficiente motivazione scientifica. In alcune situazioni può rendersi necessario l'uso di un solvente clinicamente pertinente o la formulazione nella quale la sostanza sperimentale è posta in commercio, come controllo ulteriore. Occorre prestare particolare cura per assicurare che i materiali idrofili vengano incorporati in un sistema veicolare che inumidisce la pelle e non scorre via immediatamente. Vanno pertanto evitati i veicoli completamente acquosi.

1.3.3 **Procedura**

1.3.3.1 *Protocollo sperimentale*

Il protocollo sperimentale del saggio è il seguente:

- *Giorno 1:*
  Identificare e registrare il peso di ciascun animale singolarmente. Cominciare l'applicazione di 25µl della diluizione appropriata della sostanza sperimentale, del solo veicolo o del controllo positivo (pertinente), sulla parte posteriore di entrambe le orecchie.

- *Giorni 2 e 3:*
  Ripetere la procedura di applicazione eseguita il giorno 1.

- *Giorni 4 e 5* :
  Nessun trattamento.

- *Giorno 6* :
  Registrare il peso di ciascun animale. Iniettare 250 µl di soluzione salina tampone fosfato (PBS) contenente 20 µCi (7.4e + 8 Bq) di $^{3}$H-metil timidina a tutti i topi trattati e di controllo, attraverso la vena caudale. In alternativa, iniettare 250 µL di PBS contenente 2 µCi (7.4e + 7 Bq) di $^{125}$I-iododeossiuridina e $10^{-5}$ M fluorodeossiuridina a tutti i topi, attraverso la vena caudale.

  Cinque ore dopo, gli animali devono essere soppressi. I linfonodi auricolari drenanti di entrambe le orecchie vengono asportati e posti in soluzione salina tampone fosfato raggruppati per gruppo sperimentale (sistema del gruppo di trattamento), oppure per ciascun animale separatamente (sistema del singolo animale). I particolari e i diagrammi relativi all'identificazione e alla dissezione dei linfonodi si trovano nell'Allegato I della voce bibliografica 10.

1.3.3.2 *Preparazione delle sospensioni cellulari*

Mediante delicata disaggregazione meccanica attraverso una rete di acciaio inossidabile con maglie da 200 µm si prepara una singola sospensione cellulare di cellule linfonodali, provenienti dai gruppi di trattamento oppure bilateralmente da singoli individui. Le cellule linfonodali vanno lavate due volte con abbondante PBS e precipitate con acido tricloroacetico al 5% (TCA) a 4 °C per 18 ore (1). I granuli vanno poi rimessi in sospensione in 1 ml di TCA e quindi trasferiti in fiale di scintillazione contenenti 10 ml di liquido di scintillazione per il conteggio del $^{3}H$, oppure trasferiti direttamente in tubi per conteggio gamma per il conteggio dello $^{125}I$.

1.3.3.3 *Determinazione della proliferazione delle cellule (radioattività incorporata)*

L'incorporazione di $^{3}H$-metil timidina viene misurata mediante conteggio a β-scintillazione, in disintegrazioni per minuto (DPM). L'incorporazione di $^{125}I$-iododeossiuridina viene misurata mediante conteggio dello $^{125}I$ ed espressa, ugualmente, in DPM. A seconda dell'approccio usato, l'incorporazione verrà espressa in DPM/gruppo di trattamento (sistema del gruppo di trattamento) o DPM/animale (sistema del singolo animale).

1.3.3.4 *Osservazioni*

1.3.3.4.1 *Osservazioni cliniche*

Gli animali devono essere osservati attentamente una volta al giorno per individuare eventuali segni clinici di irritazione locale nel punto di applicazione o di tossicità sistemica. Tutte le osservazioni devono essere registrate sistematicamente e riportate singolarmente per ciascun animale.

1.3.3.4.2 *Peso corporeo*

Come illustrato nella sezione 1.3.3.1, all'inizio del saggio e al momento della soppressione programmata degli animali, occorre misurare il peso dei singoli esemplari.

1.3.4 **Calcolo dei risultati**

I risultati sono espressi mediante l'indice di stimolazione (SI). Se si applica il sistema del gruppo di trattamento, l'SI si ottiene dividendo l'incorporazione radioattiva per ciascun gruppo di trattamento per l'incorporazione del gruppo di controllo trattato con veicolo; si ottiene così un SI medio. Quando si utilizza l'approccio a singolo animale, l'SI si ottiene dividendo i valori medi delle DPM per animale calcolate per ogni gruppo di trattamento compreso il gruppo di controllo positivo, per le medie delle DPM per animale calcolate per il gruppo di controllo trattato solo con il veicolo. Quindi l'SI medio per i controlli trattati con solo veicolo è 1.

L'uso dell'approccio a singolo animale per calcolare l'SI consentirà di eseguire un'analisi statistica dei dati. Nella scelta di un metodo adeguato di analisi statistica, lo sperimentatore deve essere consapevole di possibili diseguaglianze delle varianze e di altri problemi correlati che possono richiedere una trasformazione dei dati o una analisi statistica non parametrica. Un approccio adeguato per interpretare i dati consiste nel valutare tutti i dati singoli dei soggetti trattati e dei controlli trattati con veicolo, e nel ricavare da essi la curva dose-risposta più adeguata, tenendo conto dei limiti fiduciali (8)(12)(13). Lo sperimentatore deve però prestare attenzione a possibili risposte "aberranti" per singoli animali all'interno di un gruppo che possano richiedere l'uso di una misura alternativa della risposta (ad es. del valore mediano anziché della media) o l'eliminazione dell'osservazione aberrante.

Il processo decisionale rispetto a una risposta positiva prevede un indice di stimolazione ≥3 unito alla considerazione della dose-risposta e, ove pertinente, della significatività statistica (3)(6)(8)(12)(14).

Qualora fosse necessario chiarire i risultati ottenuti, occorre prendere in considerazione diverse proprietà della sostanza sperimentale, in particolare se ha un rapporto strutturale con noti sensibilizzanti cutanei, se causa eccessiva irritazione cutanea, nonché la natura della risposta alla dose rilevata. Queste e altre considerazioni sono illustrate nei dettagli in altra sede (7).

2 **DATI**

I dati vanno riassunti sotto forma di tabella, evidenziando i valori medi e individuali delle disintegrazioni per minuto (DPM) e gli indici di stimolazione per ciascun gruppo di dose (compreso quello di controllo con veicolo).

3 **RELAZIONE**

RELAZIONE SULL'ESECUZIONE DELSAGGIO

La relazione deve contenere le seguenti informazioni:

Sostanza di prova:

— dati di identificazione (ad es. numero CAS, se disponibile; origine; purezza; impurezze note; numero di lotto);
— natura fisica e proprietà fisico-chimiche (ad es. volatilità, stabilità, solubilità);
— se si tratta di una miscela, composizione e percentuali relative dei componenti.

Veicolo:

— dati di identificazione [purezza; concentrazione (ove pertinente); volume usato];
— giustificazione per la scelta del veicolo.

Animali sperimentali:

— ceppo dei topi usati;
— condizioni microbiologiche degli animali, se note;
— numero, età e sesso degli animali;
— origine degli animali, condizioni di alloggio, dieta, ecc.

Condizioni del saggio:

— dettagli relativi alla preparazione e all'applicazione della sostanza di prova;
— giustificazione per la scelta delle dosi, compresi i risultati dello studio di definizione dell' intervallo di concentrazioni, se eseguito; concentrazioni del veicolo e della sostanza e quantità totale di sostanza applicata;
— dettagli sulla qualità del cibo e dell'acqua (compresi tipo/origine della dieta, origine dell'acqua).

Controllo dell'affidabilità:

— riassunto dei risultati del più recente controllo dell'affidabilità, comprese informazioni sulla sostanza, la concentrazione e il veicolo usati;
— dati sui controlli positivi e negativi, contemporanei e/o storici, per il laboratorio di prova.

Risultati:

— peso dei singoli animali all'inizio dell'applicazione delle dosi e alla soppressione programmata;
— tabella dei valori di DPM medi (sistema del gruppo di trattamento) o individuali (sistema del singolo animale) come pure l'intervallo dei valori per entrambi i sistemi e degli indici di stimolazione per ciascun gruppo di dose (compreso quello di controllo con solo veicolo);
— analisi statistica ove pertinente;
— momento dell'insorgenza e decorso degli eventuali segni di tossicità, compresa l'irritazione cutanea nel punto di applicazione ella somministrazione, per ciascun animale.

Discussione dei risultati:

— Breve commento sui risultati, sull'analisi dose-risposta e sulle analisi statistiche, ove pertinenti, con una conclusione sulla necessità o meno di considerare la sostanza di prova un sensibilizzante cutaneo.

4 **BIBLIOGRAFIA**


1 Kimber, I. and Basketter, D.A. (1992). The murine local lymph node assay; collaborative studies and new directions: A commentary. Food and Chemical Toxicology 30, 165-169.

2 Kimber, I. Derman, R.J., Scholes E.W, and Basketter, D.A. (1994). The local lymph node assay: developments and applications. Toxicology, 93, 13-31.

3 Kimber, I., Hilton, J., Dearman, R.J., Gerberick, G.F., Ryan, C.A., Basketter, D.A., Lea, L., House, R.V., Ladies, G.S., Loveless, S.E., Hastings, K.L. (1998). Assessment of the skin sensitisation potential of topical medicaments using the local lymph node assay: An interlaboratory exercise. Journal of Toxicology and Environmental Health, 53, 563-79.

4 Metodo di prova B.6.

5 Chamberlain, M. and Basketter, D.A. (1996). The local lymph node assay: status of validation. Food and Chemical Toxicology, 34, 999-1002.

6 Basketter, D.A., Gerberick, G.F., Kimber, I. and Loveless, S.E (1996). The local lymph node assay- A viable alternative to currently accepted skin sensitisation tests. Food and Chemical Toxicology, 34, 985-997.

7. Basketter, D.A., Gerberick, G.F. and Kimber, I. (1998). Strategies for identifying false positive responses in predictive sensitisation tests. Food and Chemical Toxicology. 36, 327-33.

8 Van Och, F.M.M, Slob, W., De Jong, W.H., Vandebriel, R.J., Van Loveren, H. (2000). A quantitative method for assessing the sensitising potency of low molecular weight chemicals using a local lymph node assay: employement of a regression method that includes determination of uncertainty margins. Toxicology, 146, 49-59.

9 Dearman, R.J., Hilton, J., Evans, P., Harvey, P., Basketter, D.A. and Kimber, I. (1998). Temporal stability of local lymph node assay responses to hexyl cinnamic aldehyde. Journal of Applied Toxicology, 18, 281-4.

10 National Institute of Environmental Health Sciences (1999). The Murine Local Lymph Node Assay: A Test Method for Assessing the Allergic Contact Dermatitis Potential of Chemicals/Compounds: The Results of an Independent Peer Review Evaluation Coordinated by the Interagency Coordinating Committee on the Validation of Alternative Methods (ICCVAM) and the National Toxicology Program Center for the Evaluation of Alternative Toxicological Methods (NICETAM). NIH Publication No: 99-4494, Research Triangle Park, N.C. (http://iccvam.niehs.nih.gov).

11 Metodo di prova B.4.

12 Basketter, D.A., Selbie, E., Scholes, E.W. Lees, D. Kimber, I. and Botham, P.A. (1993) Results with OECD recommended positive control sensitisers in the maximisation, Buehler and local lymph node assays. Food and Chemical Toxicology, 31, 63-67.

13 Basketter D.A., Lea L.J., Dickens A., Briggs D., Pate I., Dearman R.J., Kimber I. (1999). A comparison of statistical approaches to the derivation of $EC_3$ values from local lymph node assay dose responses. J. Appl. Toxicology, 19, 261-266.

14 Basketter DA, Blaikie L, Derman RJ, Kimber I, Ryan CA, Gerberick GF, Harvey P, Evans P, White IR and Rycroft RTG (2000). Use of local lymph node assay for the estimation of relative contact allergenic potency. Contact Dermatitis 42 ,344-48.

## B.43. STUDI DI NEUROTOSSICITÀ NEI RODITORI

### 1 METODO

Questo metodo di prova è equivalente alla linea guida OCSE TG 424 (1997).

Il suo scopo è permettere di ricavare le informazioni necessarie per confermare o caratterizzare in modo più accurato la potenziale neurotossicità di sostanze chimiche in animali adulti. Può essere abbinato a metodi esistenti utilizzati per studi di tossicità per dose ripetuta, oppure essere utilizzato in uno studio a sé stante. Per la concezione di studi basati sul suo utilizzo, si raccomanda di consultare il documento orientativo OCSE sulle strategie e sui metodi di sperimentazione riguardanti la neurotossicità (1), in particolare nel caso in cui siano previste modifiche delle osservazioni e dei procedimenti raccomandati per l'uso di routine di questo metodo. Tale documento, infatti, è stato elaborato allo scopo di facilitare la scelta di altri procedimenti da utilizzare in casi specifici.
La valutazione della neurotossicità sullo sviluppo non rientra nell'oggetto di questo metodo.

### 1.1 INTRODUZIONE

Per la valutazione delle caratteristiche tossiche delle sostanze chimiche, è importante prendere in considerazione la loro capacità potenziale di causare effetti neurotossici. Il metodo utilizzato per i saggi di tossicità sistemica per dose ripetuta prevede già osservazioni intese a individuare una potenziale neurotossicità. Il metodo oggetto del presente documento può essere utilizzato per disegnare uno studio che consenta di ricavare maggiori informazioni o di confermare gli effetti neurotossici osservati negli studi di tossicità sistemica per dose ripetuta. Tuttavia, per talune classi di sostanze chimiche, di cui è nota la potenziale neurotossicità, può essere opportuno utilizzare questo metodo anche in assenza di indicazioni di una potenziale neurotossicità emerse da studi di tossicità sistemica per dose ripetuta. Depongono a favore di questo approccio, ad esempio:

- l'osservazione di segni neurologici o lesioni neuropatologiche in studi di tossicità diversi dagli studi di tossicità per dose ripetuta, oppure
- l'affinità strutturale o altre informazioni che indicano una correlazione tra tali sostanze e neurotossici noti.

L'uso di questo metodo può essere opportuno anche in altri casi; per maggiori indicazioni a questo riguardo, si rimanda alla voce bibliografica (1).

Nell'elaborazione di questo metodo, si è posta particolare attenzione alla possibilità di un suo adattamento a necessità specifiche di conferma della specifica neurotossicità istopatologica e comportamentale di una sostanza chimica, nonché di caratterizzazione e quantificazione delle risposte neurotossiche.

In passato, si faceva coincidere la neurotossicità con la neuropatia, che comporta lesioni neuropatologiche o disfunzioni neurologiche quali convulsioni, paralisi o tremore. La neuropatia è indubbiamente una manifestazione importante di neurotossicità, ma oggi appare evidente che vi sono molti altri segni di tossicità per il sistema nervoso centrale (p. es. la perdita della coordinazione motoria, i deficit sensoriali, le disfunzioni dell'apprendimento e della memoria) che possono non emergere negli studi sulla neuropatia o in altri tipi di studi.

Questo metodo per la conduzione di studi di neurotossicità ha lo scopo di consentire l'individuazione di effetti neurocomportamentali e neuropatologici di rilievo nei roditori adulti. Gli effetti comportamentali, anche in assenza di modificazioni morfologiche, possono essere indicativi di un effetto avverso sull'organismo; viceversa, non tutte le modificazioni comportamentali sono riconducibili in modo specifico al sistema nervoso centrale. Per questo motivo, tutte le modificazioni osservate devono essere valutate insieme a dati correlati di tipo istopatologico, ematologico o biochimico, nonché a dati riguardanti altri tipi di tossicità sistemica. Ai fini della caratterizzazione e quantificazione delle risposte neurotossiche, questo metodo prevede tra l'altro specifici esami istopatologici e comportamentali che possono essere ulteriormente supportati da indagini elettrofisiologiche e/o biochimiche (1)(2)(3)(4).

I neurotossici possono agire su diversi target del sistema nervoso e con svariati meccanismi. Dato che non esiste un unico insieme di saggi che permetta di valutare in modo approfondito e completo il potenziale neurotossico di ogni sostanza, può essere necessario ricorrere ad altri saggi *in vivo* o *in vitro* specifici per il tipo di neurotossicità osservata o attesa.

Questo metodo di saggio può essere anche usato, insieme alle indicazioni riportate nel documento orientativo OCSE sulle strategie e sui metodi di sperimentazione riguardanti la neurotossicità (1), per disegnare studi che permettano di caratterizzare in modo più accurato la quantificazione dose-risposta o migliorarne la sensibilità in modo da poter stimare meglio il NOAEL (livello in corrispondenza del quale non si osservano effetti avversi) o documentare rischi noti o sospetti associati alla sostanza chimica. Ad esempio, può essere utilizzato per disegnati studi intesi a identificare e valutare il meccanismo o i meccanismi di neurotossicità, oppure a integrare i dati già disponibili ricavati da procedure di base per l'osservazione degli effetti neurocomportamentali o neuropatologici. Non è necessario che tali studi producano gli stessi dati che si ricaverebbero applicando i procedimenti standard raccomandati in questo metodo, se tali dati sono già disponibili e non sono ritenuti necessari per l'interpretazione dei risultati dello studio.

Questo studio di neurotossicità, usato da solo o in abbinamento ad altri studi, permette di ricavare informazioni utili per:

- stabilire se la sostanza chimica esaminata provoca effetti permanenti o reversibili sul sistema nervoso;
- caratterizzare con maggior precisione le alterazioni del sistema nervoso associate all'esposizione alla sostanza chimica, e comprendere il meccanismo alla base di tali alterazioni;
- determinare le relazioni dose-risposta e tempo-risposta al fine di stimare un livello in corrispondenza del quale non si osservano effetti avversi (a sua volta utilizzabile per stabilire criteri di sicurezza per la sostanza chimica in questione).

Questo metodo di saggio prevede la somministrazione orale della sostanza da esaminare. In talune circostanze può essere preferibile usare altre vie di somministrazione (ad esempio cutanea o per inalazione); in tal caso può essere necessaria una modifica dei procedimenti raccomandati. La via di somministrazione deve essere scelta in funzione del profilo di esposizione negli esseri umani e delle informazioni disponibili sulle caratteristiche tossicologiche o cinetiche.

## 1.2 DEFINIZIONI

**Effetto avverso:** alterazione rispetto alle condizioni di base, riferibile al trattamento somministrato, che riduce la capacità di un organismo di sopravvivere, riprodursi o adattarsi all'ambiente.

**Dose:** quantità di sostanza somministrata. Viene espressa in peso (g, mg), oppure in peso per unità di peso dell'animale usato per il saggio (p. es. mg/kg), oppure concentrazione costante nella dieta (ppm).

**Dosaggio:** termine generale che indica la dose, la frequenza e la durata della somministrazione.

**Neurotossicità:** modificazione avversa che si produce nella struttura o nella funzione del sistema nervoso centrale in seguito all'esposizione a un agente chimico, biologico o fisico.

**Neurotossico:** agente chimico, biologico o fisico potenzialmente in grado di causare neurotossicità.

**NOAEL:** abbreviazione dell'inglese "no observed adverse effect level"; designa il livello di dose massimo in corrispondenza del quale non si osservano effetti avversi correlati al trattamento.

## 1.3 PRINCIPIO DEL METODO DI SAGGIO

La sostanza chimica in esame viene somministrata per via orale in un range di dosi a diversi gruppi di roditori da laboratorio. Normalmente sono necessarie dosi ripetute, e il regime di somministrazione può essere di 28 giorni, subcronico (90 giorni) o cronico (1 anno o più). I procedimenti indicati in questo metodo sono utilizzabili anche per studi di neurotossicità acuta. Il saggio eseguito sugli animali ha lo scopo di consentire l'individuazione o la caratterizzazione di anomalie del comportamento e/o neurologiche. In ciascun periodo di osservazione viene valutata una serie di comportamenti che potrebbero essere influenzati dai neurotossici. Al termine del saggio, all'interno di ciascun gruppo un sottogruppo di animali di ciascun sesso viene sottoposto a perfusione *in situ* e prelievo di tessuti del cervello, del midollo spinale e dei nervi periferici, destinati a un successivo esame.

Nel caso di studi a sé stanti condotti per determinare la neurotossicità di una sostanza o per caratterizzarne gli effetti neurotossici, gli animali di ciascun gruppo non utilizzati per la perfusione e il successivo esame istopatologico (vedi tabella 1) possono essere utilizzati per specifici esami neurocomportamentali, neuropatologici, neurochimici o elettrofisiologici allo scopo di completare i dati ricavati dagli esami standard previsti da questo metodo (1). Questi esami supplementari possono essere particolarmente utili qualora osservazioni empiriche o gli effetti attesi indichino che l'azione neurotossica della sostanza in esame si esercita su un tipo specifico di bersaglio. Altrimenti, gli animali rimanenti possono essere utilizzati per valutazioni analoghe a quelle previste da questo metodo nell'ambito di studi di tossicità per dose ripetuta nei roditori.

Quando gli esami previsti da questo metodo sono abbinati a esami previsti da altri metodi, è necessario disporre di un numero sufficiente di animali per poter eseguire le osservazioni richieste da entrambi gli studi.

1.4 DESCRIZIONE DEL METODO

1.4.1 **Scelta della specie di animali**

La specie di roditori da preferirsi è rappresentata dal ratto, ma è possibile utilizzare anche altre specie di roditori, fornendone adeguata motivazione. Gli animali utilizzati devono essere adulti giovani e sani appartenenti a ceppi comunemente usati in laboratorio. Le femmine devono essere nullipare e non gravide. Di norma, la somministrazione deve iniziare quanto prima possibile dopo il divezzamento, preferibilmente prima che gli animali abbiano raggiunto le sei settimane di età e in ogni caso prima che abbiano raggiunto le nove settimane di età. Tuttavia, quando questo studio viene eseguito in abbinamento ad altri studi, può essere necessario un aggiustamento del criterio relativo all'età degli animali. All'inizio dello studio, il peso degli animali deve essere compreso fra l'80 % e il 120 % del peso medio per ciascun sesso. Quando uno studio per dose ripetuta di breve durata serve da studio preliminare per uno studio a lungo termine, nei due studi devono essere utilizzati animali dello stesso ceppo e della stessa provenienza.

1.4.2 **Condizioni di stabulazione e di alimentazione**

La temperatura dello stabulario deve essere di 22 C (± 3 C). L'umidità relativa deve essere preferibilmente del 50-60%; in ogni caso deve essere non inferiore al 30% e possibilmente non superiore al 70%, tranne durante la pulizia dei locali. L'illuminazione deve essere artificiale e alternare 12 ore di luce e 12 ore di oscurità. I rumori forti intermittenti devono essere ridotti al minimo. Per l'alimentazione, si possono si possono somministrare diete convenzionali da laboratorio e acqua *ad libitum*. La scelta della dieta può essere influenzata dalla necessità di garantire un'adeguata miscelazione della sostanza in esame, allorché essa viene somministrata con questo metodo. Gli animali devono essere alloggiati in gabbie individuali o contenenti piccoli gruppi dello stesso sesso.

1.4.3 **Preparazione degli animali**

L'assegnazione al gruppo di trattamento e al gruppo di controllo viene effettuata in modo casuale scegliendo animali giovani e sani. Le gabbie devono essere sistemate in modo da ridurre al minimo eventuali effetti dovuti alla loro collocazione. Gli animali devono essere identificati in modo univoco e tenuti nelle gabbie per almeno 5 giorni prima dell'inizio dello studio, in modo da consentirne l'acclimatazione alle condizioni di laboratorio.

1.4.4 **Via di somministrazione e preparazione delle dosi**

Questo metodo prevede espressamente la somministrazione orale della sostanza da esaminare. La somministrazione può essere effettuata per via intragastrica, con gli alimenti, nell'acqua di bevanda o mediante capsule. Si possono utilizzare anche altre vie di somministrazione (p. es. cutanea o per inalazione), ma in questo caso può essere necessario modificare i procedimenti raccomandati. La via di somministrazione deve essere scelta in funzione del profilo di esposizione degli esseri umani e delle informazioni disponibili sulle caratteristiche tossicologiche o cinetiche. Si devono comunque indicare i motivi della scelta della via di somministrazione e le conseguenti modifiche dei procedimenti previsti da questo metodo.

Se necessario, la sostanza da esaminare può essere disciolta o sospesa in un veicolo adatto. Ove possibile, si raccomanda di utilizzare una soluzione/sospensione acquosa, oppure, come seconda alternativa, una soluzione/sospensione in olio (per esempio olio di mais), o infine una soluzione/sospensione in altri veicoli. Le caratteristiche di tossicità del veicolo devono essere note. È opportuno inoltre verificare le seguenti caratteristiche del veicolo: effetti del veicolo sull'assorbimento, sulla distribuzione, sul metabolismo o sulla ritenzione della sostanza in esame che potrebbero alterare le caratteristiche tossiche di tale sostanza; ed effetti sul consumo di cibo o di acqua o sullo stato nutrizionale degli animali.

1.5 PROCEDIMENTI

1.5.1 **Numero e sesso degli animali**

Quando lo studio viene condotto come studio a sé stante, ciascun gruppo di trattamento e di controllo deve essere composto almeno da 20 animali (10 femmine e 10 maschi) ai fini della valutazione delle osservazioni cliniche e funzionali dettagliate. Al termine dello studio, almeno cinque maschi e cinque femmine, scelti tra questi 10 maschi e 10 femmine, devono essere sottoposti a perfusione *in situ* e a esame neuroistopatologico dettagliato. Nei casi in cui solo un numero limitato di animali all'interno di un determinato gruppo di trattamento venga sottoposto a osservazione per rilevare segni di effetti neurotossici, è opportuno includere tali animali tra quelli scelti per la perfusione. Quando lo studio viene condotto in abbinamento a uno studio di tossicità per dose ripetuta, si deve prevedere l'utilizzo di un numero di animali sufficiente per gli obiettivi di entrambi gli studi. Nella tabella 1 è riportato, per varie combinazioni di studi, il numero minimo di animali da utilizzare per ciascun gruppo. Se sono previsti sacrifici intermedi nel corso dello studio, o gruppi di recupero per l'osservazione della reversibilità, della persistenza o della comparsa tardiva di effetti tossici dopo il trattamento, oppure se sono previste osservazioni supplementari, il numero di animali deve essere opportunamente aumentato affinché sia disponibile il numero di animali necessario per l'osservazione e l'esame istopatologico.

1.5.2 **Gruppi di trattamento e gruppo di controllo**

In genere si devono utilizzare almeno tre gruppi di trattamento a dosi diverse e un gruppo di controllo; tuttavia, se la valutazione di altri dati porta a prevedere l'assenza di effetti a una dose ripetuta di 1 000 mg/kg di peso corporeo/giorno, può essere eseguito un saggio limite. Per stabilire le dosi da utilizzare, in mancanza di dati adeguati si può effettuare uno studio preliminare di tipo "range finding". Fatta eccezione per la somministrazione della sostanza da esaminare, gli animali del gruppo di controllo devono essere trattati in modo identico agli esemplari del gruppo di controllo. Qualora la sostanza da saggiare venga incorporata in un veicolo, al gruppo di controllo verrà somministrato il medesimo veicolo nel volume massimo utilizzato.

1.5.3 **Controllo di attendibilità**

Il laboratorio che esegue lo studio deve presentare dati che dimostrino la capacità dello stesso di eseguire lo studio, nonché la sensibilità dei procedimenti utilizzati. Tali dati devono provare la capacità di individuare e quantificare, nel modo più opportuno, modificazioni dei diversi endpoint di cui è raccomandata l'osservazione, quali segni autonomici, reattività sensoriale, forza di prensione e attività motoria. Per informazioni su sostanze chimiche che causano vari tipi di risposte neurotossiche e che possono essere utilizzate come sostanze di controllo positivo si rimanda alle voci bibliografiche da (2) a (9). È ammesso l'uso di dati storici, che si raccomanda di aggiornare periodicamente, a condizione che siano identici gli aspetti essenziali dei procedimenti sperimentali. Nuovi dati che dimostrino che i procedimenti continuano a essere sensibili devono essere elaborati ogniqualvolta venga modificato un elemento essenziale del saggio o dei procedimenti.

1.5.4 **Scelta della dose**

I livelli di dose devono essere scelti tenendo conto di tutti i dati esistenti sulla tossicità e sulle caratteristiche cinetiche della sostanza da esaminare o di sostanze affini. Il livello di dose più elevato deve essere tale da indurre effetti neurotossici o chiari effetti tossici sistemici. Deve essere inoltre definita una serie decrescente di livelli di dose al fine di individuare un'eventuale risposta dose-correlata e l'assenza di effetti avversi osservati al livello di dose più basso (NOAEL). In linea di massima, i livelli di dose devono essere tali da consentire di distinguere gli effetti tossici primari sul sistema nervoso dagli effetti legati alla tossicità sistemica. Per la determinazione dei livelli di dose decrescenti risulta spesso ottimale applicare un fattore di divisione compreso tra due e tre; è comunque preferibile aggiungere un quarto gruppo di studio piuttosto che avere uno scarto eccessivo (ad esempio superiore a un fattore 10) tra un dosaggio e l'altro. Se esistono stime attendibili sull'esposizione umana prevista, se ne deve tenere conto.

1.5.5 **Saggio limite**

Se uno studio effettuato conformemente al metodo descritto con un livello di dose di almeno 1 000 mg/kg di peso corporeo/giorno non produce effetti neurotossici osservabili e se i dati relativi a composti di struttura affine non sono suggestivi di tossicità, può non essere necessario eseguire uno studio completo con tre livelli di dose. In funzione dell'esposizione umana prevista può essere opportuno utilizzare un livello di dose orale più elevato nel saggio limite. Per altri tipi di somministrazione, ad esempio per inalazione o applicazione cutanea, il livello massimo di esposizione realizzabile dipende in molti casi dalle proprietà fisico-chimiche della sostanza da esaminare. La dose da utilizzare in un saggio limite per uno studio di neurotossicità acuta per via orale deve essere di almeno 2 000 mg/kg.

1.5.6 **Somministrazione delle dosi**

La sostanza viene somministrata agli animali giornalmente, sette giorni su sette, per un periodo di almeno 28 giorni. La scelta di somministrare la sostanza cinque giorni alla settimana o per un periodo più breve deve essere opportunamente motivata. Se viene effettuata per via intragastrica, la somministrazione deve avvenire in dose singola mediante sonda gastrica o idonea cannula per intubazione. Il volume massimo di liquido somministrabile in una volta sola dipende dalla taglia dell'animale, ma non deve superare 1 ml/100 g di peso corporeo tranne nel caso delle soluzioni acquose, per le quali si possono prevedere fino a 2 ml/100 g di peso corporeo. Salvo nel caso di sostanze irritanti o corrosive, i cui effetti di norma tendono a esacerbarsi con l'aumentare della concentrazione, la variabilità del volume somministrato deve essere ridotta al minimo variando la concentrazione, in modo da mantenere un volume costante per tutti i livelli di dose.

Se la sostanza in esame è somministrata con la dieta o con l'acqua, è importante verificare che le quantità da utilizzare non alterino il normale bilancio idrico o nutrizionale. Se la sostanza è somministrata con la dieta, si può utilizzare una concentrazione costante nella dieta (ppm) o un livello di dose costante in funzione del peso degli animali, avendo cura di specificare quale sia l'alternativa prescelta. Se la sostanza è somministrata per via intragastrica, la dose deve essere somministrata ogni giorno alla stessa ora e all'occorrenza modificata per mantenere costante il livello di dose rispetto al peso dell'animale. Qualora, prima di uno studio a lungo termine, si effettui uno studio preliminare per dose ripetuta, la dieta degli animali deve essere identica nei due studi. Per gli studi acuti, nel caso in cui non sia possibile effettuare la somministrazione in un'unica dose, si può procedere al frazionamento della stessa e alla somministrazione delle varie frazioni nell'arco di un periodo non superiore a 24 ore.

1.5 OSSERVAZIONE

1.6.1 **Frequenza delle osservazioni e degli esami**

Negli studi per dose ripetuta, il periodo di osservazione deve coprire il periodo della somministrazione. Negli studi acuti, l'osservazione deve estendersi ai 14 giorni successivi al trattamento. Nel caso degli animali dei gruppi satellite, per i quali è previsto un periodo post-trattamento senza esposizione, l'osservazione deve comprendere anche questo periodo.

Le osservazioni devono essere effettuate con frequenza tale da assicurare la massima probabilità che vengano individuate le anomalie comportamentali e/o neurologiche. Le osservazioni devono essere effettuate preferibilmente ogni giorno alla stessa ora, tenendo conto del periodo probabile di massima intensità degli effetti dopo la somministrazione. La frequenza delle osservazioni cliniche e degli esami funzionali è riassunta nella tabella 2. Se in base ai dati cinetici o di altro tipo ricavati in precedenza appare necessario effettuare le osservazioni o gli esami funzionali in momenti diversi rispetto a quelli previsti o variare i periodi post-osservazione, deve essere elaborato un programma alternativo che consenta di ricavare quante più informazioni possibile. Queste variazioni devono essere adeguatamente motivate.

1.6.1.1 *Osservazione delle condizioni generali di salute e della mortalità/morbilità*

Tutti gli animali devono essere esaminati attentamente almeno una volta al giorno per verificare le condizioni di salute e almeno due volte al giorno per determinare la morbilità e la mortalità.

1.6.1.2 *Osservazioni cliniche dettagliate*

Osservazioni cliniche dettagliate devono essere eseguite su tutti gli animali scelti a questo scopo (vedi tabella 1) una volta prima dell'esposizione iniziale (per consentire un confronto sullo stesso soggetto) e successivamente a diversi intervalli, in funzione della durata dello studio (vedi tabella 2). Nel caso degli animali dei gruppi satellite di recupero, le osservazioni cliniche dettagliate devono essere eseguite al termine del periodo di recupero. Le osservazioni cliniche dettagliate devono essere eseguite fuori dalle gabbie, collocando gli animali in un recinto standard. Le osservazioni devono essere accuratamente registrate, possibilmente utilizzando sistemi di punteggio che comprendano criteri o scale di punteggi esplicitamente definiti dal laboratorio che esegue il saggio per ciascuna delle misurazioni effettuate. Le variazioni delle condizioni sperimentali devono essere minime (non legate sistematicamente al trattamento) e le osservazioni devono essere condotte da osservatori preparati non a conoscenza del trattamento somministrato.

Si raccomanda di eseguire le osservazioni in modo strutturato, così da applicare sistematicamente criteri ben definiti (compresa la definizione del "range" normale) a ciascun animale in ciascuna osservazione. Il "range normale" deve essere adeguatamente documentato. Tutti i segni osservati devono essere registrati. Ogniqualvolta ciò sia possibile, deve essere registrata anche l'entità dei segni osservati. Le osservazioni cliniche devono riguardare, tra l'altro, tutte le alterazioni della cute, del pelo, degli occhi e delle mucose, la comparsa di secrezioni ed escrezioni e l'attività autonomica (p. es. lacrimazione, piloerezione, ampiezza pupillare, ritmo respiratorio insolito e/o respirazione attraverso la bocca, anomalie nella minzione o nella defecazione, e variazione di colore dell'urina).

Deve essere registrata anche ogni risposta inusuale riguardante la posizione del corpo, il livello di attività (p. es. maggiore o minore esplorazione del recinto standard) e la coordinazione dei movimenti. Devono essere inoltre registrate le modificazioni dell'andatura (p. es. andatura anserina, atassia), della postura (p. es. gobba) e della reattività alla manipolazione, al posizionamento o ad altri stimoli ambientali, come pure la presenza di movimenti clonici o tonici, convulsioni o tremori, stereotipi (p. es. tolettatura eccessiva, movimenti inusuali della testa, continuo girare in tondo) o comportamenti insoliti (p. es. tendenza a mordere o tendenza eccessiva a leccarsi, automutilazione, marcia a ritroso, vocalizzazione) o aggressivi.

1.6.1.3 *Esami funzionali*

Analogamente alle osservazioni cliniche dettagliate, anche gli esami funzionali devono essere eseguiti una volta prima dell'esposizione e successivamente a intervalli frequenti in tutti gli animali scelti a questo scopo (vedi tabella 1). La frequenza degli esami funzionali dipende anche dalla durata dello studio (vedi tabella 2). Oltre che agli intervalli indicati nella tabella 2, nei gruppi satellite di recupero devono essere effettuate osservazioni funzionali anche quanto più vicino possibile al sacrificio finale. Tra gli esami funzionali dev'essere compresa la valutazione della reattività sensoriale a stimoli di diverso tipo [p. es. stimoli uditivi, visivi e propriocettivi (5)(6)(7)], della forza di prensione (8) e dell'attività motoria (9). L'attività motoria deve essere misurata con un dispositivo automatizzato in grado di rilevare sia un aumento che una diminuzione della stessa. Se si utilizza un altro sistema, questo deve essere quantitativo e presentare sensibilità e affidabilità dimostrate. Ciascun dispositivo deve essere collaudato per garantire l'affidabilità nel tempo e l'omogeneità delle sue caratteristiche rispetto a quelle degli altri dispositivi. Ulteriori indicazioni sui procedimenti utilizzabili sono contenute nelle voci bibliografiche citate. Se non esistono dati (p. es. struttura-attività, dati epidemiologici, altri studi tossicologici) che indicano i potenziali effetti neurotossici, è opportuno prevedere l'esecuzione di esami più specifici sulla funzione sensoriale e motoria o sull'apprendimento e sulla memoria per valutare in maggior dettaglio questi possibili effetti. Per ulteriori informazioni sugli esami più specifici e sul loro impiego, si rimanda alla voce bibliografica (1).

In via eccezionale, gli animali che presentano segni di tossicità tali da interferire in modo significativo con gli esami funzionali possono essere esclusi da tali esami, fornendone opportuna motivazione.

1.6.2 **Peso corporeo e consumo di cibo/acqua**

Negli studi di durata fino a 90 giorni, tutti gli animali devono essere pesati almeno una volta alla settimana e almeno settimanalmente deve essere determinato il loro consumo di cibo (o di acqua, nel caso in cui la sostanza in esame venga somministrata con l'acqua). Negli studi a lungo termine, tutti gli animali devono essere pesati almeno una volta alla settimana nelle prime 13 settimane e successivamente almeno una volta ogni quattro settimane. Il consumo di cibo (o di acqua, nel caso in cui la sostanza in esame venga somministrata con l'acqua) deve essere misurato almeno una volta alla settimana nelle prime 13 settimane e successivamente a intervalli di circa tre mesi, sempreché non appaia opportuno modificare tale frequenza alla luce dello stato di salute degli animali o di variazioni del loro peso corporeo.

1.6.3 **Esame oftalmologico**

Per studi di durata superiore a 28 giorni deve essere effettuato un esame oftalmologico, utilizzando un oftalmoscopio o uno strumento equivalente adatto, prima della somministrazione della sostanza in esame e al termine dello studio, preferibilmente su tutti gli animali e in ogni caso almeno sugli animali del gruppo di trattamento a dose elevata e del gruppo di controllo. In presenza di modificazioni degli occhi o di segni clinici che ne indichino l'opportunità, l'esame deve essere effettuato su tutti gli animali. Negli studi a lungo termine, l'esame oftalmologico deve essere effettuato anche alla tredicesima settimana. Gli esami oftalmologici non sono necessari se i relativi dati possono essere ricavati da altri studi di durata e con livelli di dose simili.

1.6.4 **Esami ematologici e biochimici clinici**

Quando lo studio di neurotossicità viene effettuato in abbinamento a uno studio di tossicità sistemica per dose ripetuta, devono essere eseguiti gli esami ematologici e biochimici-clinici previsti dal metodo dello studio di tossicità sistemica. Il prelievo dei campioni deve avvenire in modo da ridurre al minimo i potenziali effetti neurocomportamentali.

1.6.5 **Esame istopatologico**

L'esame neuropatologico deve integrare e ampliare le osservazioni effettuate nella fase *in vivo* dello studio. A tal fine, si deve procedere alla fissazione *in situ* dei tessuti di almeno 5 animali/sesso/gruppo (vedi tabella 1 e il seguente paragrafo), utilizzando tecniche di perfusione e fissazione generalmente accettate [vedi voce bibliografica (3), capitolo 5 e voce bibliografica (4), capitolo 50]. Tutte le modificazioni macroscopiche osservabili devono essere registrate. Se lo studio è eseguito come studio a sé stante per la valutazione della neurotossicità o la caratterizzazione degli effetti neurotossici, gli animali rimanenti possono essere utilizzati per specifici esami neurocomportamentali (10)(11), neuropatologici (10)(11)(12)(13), neurochimici (10)(11)(14)(15) o elettrofisiologici (10)(11)(16)(17) a integrazione dei saggi e degli esami qui descritti, o sottoposti anch'essi a esame istopatologico. Questi esami supplementari sono particolarmente utili quando, in base a osservazioni empiriche o agli effetti attesi, si prevede un tipo specifico di neurotossicità o un target specifico (2)(3). In alternativa, gli animali rimanenti possono essere anch'essi utilizzati per le valutazioni patologiche di routine descritte nel metodo relativo agli studi per dose ripetuta.

Tutti i campioni di tessuti, inclusi in paraffina, devono essere colorati con un procedimento di colorazione generale, ad esempio con ematossilina-eosina, quindi sottoposti a esame microscopico. Se si osservano o si sospettano segni di neuropatia periferica, si deve procedere all'esame di campioni di tessuti di nervi periferici inclusi in plastica. In base ai segni clinici, può essere opportuno estendere l'esame ad altri siti o utilizzare procedure di colorazione speciali. Per indicazioni sugli ulteriori siti da esaminare si rimanda alle voci bibliografiche (3)(4). Può essere utile anche utilizzare opportuni coloranti speciali per provare tipi specifici di modificazioni patologiche (18).

Sezioni rappresentative del sistema nervoso centrale e del sistema nervoso periferico devono essere sottoposte a esame istologico [vedi voce bibliografica (3), capitolo 5 e voce bibliografica (4), capitolo 50]. Di norma, i prelievi tissutali devono essere effettuati almeno su: prosencefalo, area centrale del cervello, compresa una sezione che attraversi l'ippocampo, mesencefalo, cervelletto, ponte, midollo allungato, occhio con nervo ottico e retina, midollo spinale a livello dei rigonfiamenti cervicale e lombare, gangli della radice dorsale, fibre della radice dorsale e ventrale, nervo sciatico prossimale, nervo tibiale prossimale (a livello del ginocchio) e ramificazioni del nervo tibiale a livello dei muscoli del polpaccio. Per il midollo spinale e i nervi periferici, le sezioni devono essere sia trasversali che longitudinali. Deve essere osservata la vascolarizzazione del sistema nervoso. Deve essere esaminato anche un campione di muscolo scheletrico, in particolare dei muscoli del polpaccio. Particolare attenzione deve essere rivolta a punti del SNC e SNP con strutture e modelli cellulari e delle fibre notoriamente molto sensibili all'azione dei neurotossici.

Indicazioni sulle alterazioni neuropatologiche tipiche indotte dall'esposizione a tossici sono contenute nelle voci bibliografiche (3)(4). Si raccomanda di sottoporre i campioni tissutali a un esame articolato in più fasi. Innanzitutto, si devono confrontare sezioni di tessuti prelevati da esemplari del gruppo trattato con dose elevata a sezioni di tessuti prelevati da esemplari del gruppo di controllo. Se non vengono osservate alterazioni neuropatologiche, non sono necessarie ulteriori analisi. Se invece vengono osservate alterazioni neuropatologiche nel gruppo trattato con dose elevata, si procede assegnando un numero di codice ed esaminando sequenzialmente campioni di ciascuno dei tessuti potenzialmente interessati prelevati da esemplari dei gruppi trattati con dose intermedia e con dose bassa.

Se all'esame qualitativo vengono riscontrate alterazioni neuropatologiche, deve essere effettuato un secondo esame su tutte le regioni del sistema nervoso che manifestano tali alterazioni. Dopo aver assegnato un codice a tutte le sezioni prelevate da ciascuna delle regioni potenzialmente interessate in tutti i gruppi trattati, si fanno esaminare le sezioni in modo casuale da persone all'oscuro del significato dei codici e si registrano la frequenza e la gravità di ciascuna lesione. Terminata la classificazione di tutte le regioni di tutti i gruppi trattati, si apre il codice e si procede all'analisi statistica per valutare le relazioni dose-risposta, avendo cura inoltre di descrivere esempi dei diversi livelli di gravità di ciascuna lesione.

I reperti neuropatologici devono essere valutati nel contesto delle osservazioni e misurazioni comportamentali, come pure di altri dati ricavati da studi precedenti o contemporanei sulla tossicità sistemica della sostanza in esame.

## 2 DATI

### 2.1 ELABORAZIONE DEI RISULTATI

Devono essere forniti dati individuali su ciascun animale. Inoltre, tutti i dati devono essere riassunti in una tabella indicante, per ogni gruppo di trattamento o di controllo, il numero di animali all'inizio del saggio, il numero di animali rinvenuti morti durante il saggio o sottoposti a eutanasia, nonché il momento del decesso di ciascun animale morto spontaneamente o sottoposto a eutanasia, il numero di animali che hanno manifestato segni di tossicità, una descrizione dei segni di tossicità osservati con indicazione del momento di insorgenza, della durata, del tipo e della gravità degli effetti tossici, il numero di animali che hanno manifestato lesioni, con indicazione del tipo e della gravità delle lesioni.

### 2.2 VALUTAZIONE E INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI

I risultati dello studio devono essere valutati in termini di incidenza, gravità e correlazione tra effetti neurocomportamentali e neuropatologici (compresi gli effetti neurochimici o elettrofisiologici, nonché gli effetti riscontrati con gli eventuali esami supplementari effettuati) e qualsiasi altro effetto avverso osservato. Se possibile, i risultati numerici devono essere valutati sulla base di un metodo statistico appropriato e comunemente accettato. I metodi statistici devono essere selezionati durante la fase di progettazione dello studio.

## 3 PRESENTAZIONE DEI DATI

RELAZIONE SUL SAGGIO

La relazione sul saggio deve includere le seguenti informazioni:

Sostanza in esame:

- natura fisica (compresi isomerismo, purezza e proprietà fisico-chimiche);
- dati identificativi.

Veicolo (se del caso):

- motivazione della scelta del veicolo.

Animali da laboratorio:

- specie/ceppo impiegati;
- numero, età e sesso degli animali;
- provenienza, condizioni di stabulazione, acclimatazione, dieta, ecc.;
- peso di ciascun animale all'inizio del saggio.

Condizioni sperimentali:

- informazioni dettagliate sulla formulazione della sostanza in esame/preparazione della dieta, sulla concentrazione utilizzata, sulla stabilità e sull'omogeneità del preparato;
- dosi somministrate, caratteristiche del veicolo, volume e forma fisica del preparato somministrato;
- modalità precise di somministrazione della sostanza in esame;
- motivazione della scelta dei livelli di dose;
- motivazione della scelta della via e della durata di esposizione;
- se del caso, conversione della concentrazione della sostanza nella dieta o nell'acqua (ppm) in dose effettiva (mg/kg di peso corporeo/giorno);
- informazioni dettagliate sulla qualità degli alimenti e dell'acqua.

Osservazione e procedimenti del saggio:

- informazioni dettagliate sull'assegnazione degli animali di ciascun gruppo ai sottogruppi destinati alla perfusione;
- informazioni dettagliate sui sistemi di punteggio utilizzati, compresi criteri e scale di punteggio impiegati per ciascuna misurazione effettuata nel corso delle osservazioni cliniche dettagliate;
- informazioni dettagliate sugli esami funzionali per la valutazione della reattività sensoriale a stimoli di diverso tipo (p. es. uditivi, visivi e propriocettivi), della forza di prensione, dell'attività motoria (comprese indicazioni particolareggiate sui dispositivi automatizzati impiegati per rilevare l'attività); altri esami eseguiti;
- informazioni dettagliate sugli esami oftalmologici e, se del caso, sugli esami ematologici e sugli esami di biochimica clinica con i rispettivi valori di riferimento;
- informazioni dettagliate su specifici esami neurocomportamentali, neuropatologici, neurochimici o elettrofisiologici.

Risultati:

- peso corporeo e relative modificazioni, compreso il peso corporeo al momento del sacrificio;
- consumo di cibo e consumo d'acqua, se del caso;
- dati sulla risposta tossica per sesso e per livello di dose, compresi i segni di tossicità o mortalità;
- natura, gravità e durata (momento di insorgenza e successivo decorso) degli effetti clinici osservati (sia reversibili che non reversibili);
- descrizione dettagliata di tutti i risultati degli esami funzionali;
- reperti necroscopici;
- descrizione dettagliata dei risultati di tutti gli eventuali esami neurocomportamentali, neuropatologici e neurochimici o elettrofisiologici;
- eventuali dati sull'assorbimento e sul metabolismo;
- elaborazione statistica dei risultati, se del caso.

Discussione dei risultati:

- informazioni sulla relazione dose-risposta;
- relazione tra eventuali altri effetti tossici e la conclusione sul potenziale neurotossico della sostanza chimica in esame;
- NOAEL.

Conclusioni:

- viene incoraggiata l'inclusione di una indicazione specifica della neurotossicità complessiva della sostanza chimica esaminata.

## 4 RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI


1. OECD Guidance Document on Neurotoxicity Testing Strategies and Test Methods. OCSE, Parigi. In preparazione.
2. Test Guideline for a Developmental Neurotoxicity Study, OECD Guidelines for the Testing of Chemicals. In preparazione.
3. World Health Organisation (WHO) (1986). Environmental Health Criteria document 60: Principles and Methods for the Assessment of Neurotoxicity associated with Exposure to Chemicals.
4. Spencer P.S., Schaumburg H.H. (1980). Experimental and Clinical Neurotoxicology. A cura di Spencer, P.S. e Schaumburg, H.H., Williams e Wilkins, Baltimora/Londra.
5. Tupper D.E., Wallace R.B. (1980). Utility of the Neurological Examination in Rats. Acta Neurobiol. Exp., 40, 999-1003.
6. Gad S.C. (1982). A Neuromuscular Screen for Use in Industrial Toxicology. J. Toxicol. Environ. Health, 9, 691-704.
7. Moser V.C., McDaniel K.M., Phillips P.M. (1991). Rat Strain and Stock Comparisons Using a Functional Observational Battery: Baseline Values and Effects of amitraz. Toxic. Appl. Pharmacol., 108, 267-283.

8. Meyer O.A., Tilson H.A., Byrd W.C., Riley M.T. (1979). A Method for the Routine Assessment of Fore- and Hind- limb Grip Strength of Rats and Mice. Neurobehav. Toxicol., 1, 233-236.

9. Crofton K.M., Haward J.L., Moser V.C., Gill M.W., Reirer L.W., Tilson H.A., MacPhail R.C. (1991) Interlaboratory Comparison of Motor Activity Experiments: Implication for Neurotoxicological Assessments. Neurotoxicol. Teratol., 13, 599-609.

10. Tilson H.A., Mitchell C.L. (a cura di). (1992). Neurotoxicology Target Organ Toxicology Series. Raven Press, New York.

11. Chang L.W. (a cura di). (1995). Principles of Neurotoxicology. Marcel Dekker, New York.

12. Broxup B. (1991). Neuropathology as a screen for Neurotoxicity Assessment. J. Amer. Coll. Toxicol., 10, 689-695.

13. Moser V.C., Anthony D.C., Sette W.F., MacPhail R.C. (1992). Comparison of Subchronic Neurotoxicity of 2-Hydroxyethyl Acrylate and Acrylamide in Rats. Fund. Appl.Toxicol., 18, 343-352.

14. O'Callaghan J.P. (1988). Neurotypic and Gliotypic Proteins as Biochemical Markers of Neurotoxicity. Eurotoxicol. Teratol., 10, 445-452.

15. O'Callaghan J.P., Miller D.B. (1988). Acute Exposure of the Neonatal Rat to Triethyltin Results in Persistent Changes in Neurotypic and Gliotypic Proteins. J. Pharmacol. Exp. Ther., 244, 368-378.

16. Fox. D.A., Lowndes H.E., Birkamper G.G. (1982). Electrophysiological Techniques in Neurotoxicology. In: Nervous System Toxicology. A cura di Mitchell C.L. Raven Press, New York, pagg. 299-335.

17. Johnson B.L. (1980). Electrophysiological Methods in neurotoxicity Testing. In: Experimental and Clinical Neurotoxicology. A cura di Spencer, P.S., Schaumburg, H.H., Williams and Wilkins Co.,. Baltimora/Londra, pagg. 726-742.

18. Bancroft J.D., Steven A. (1990). Theory and Pratice of Histological Techniques. Capitolo 17, Neuropathological Techniques. A cura di Lowe. James e Cox, Gordon. Churchill Livingstone.

**Tabella 1:**

**Numero minimo di animali necessari per ciascun gruppo per uno studio di neurotossicità a sé stante o abbinato ad altri studi**

| | **STUDIO DI NEUROTOSSICITÀ ESEGUITO COME:** | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **Studio a sé stante** | **Studio abbinato a uno studio su 28 giorni** | **Studio abbinato a uno studio su 90 giorni** | **Studio abbinato a uno studio di tossicità cronica** |
| **Numero totale di animali per gruppo** | 10 maschi e 10 femmine | 10 maschi e 10 femmine | 15 maschi e 15 femmine | 25 maschi e 25 femmine |
| **Numero di animali scelti per gli esami funzionali, comprese le osservazioni cliniche dettagliate** | 10 maschi e 10 femmine | 10 maschi e 10 femmine | 10 maschi e 10 femmine | 10 maschi e 10 femmine |
| **Numero di animali scelti per la perfusione *in situ* e l'esame neuroistopatologico** | 5 maschi e 5 femmine | 5 maschi e 5 femmine | 5 maschi e 5 femmine | 5 maschi e 5 femmine |
| **Numero di animali scelti per le osservazioni sulla tossicità per dose ripetuta/subcronica/ cronica, gli esami ematologici, di biochimica clinica, istopatologici, ecc. conformemente alle indicazioni delle rispettive linee guida** | | 5 maschi e 5 femmine | 10 maschi † e 10 femmine † | 20 maschi † e 20 femmine † |
| **Eventuali osservazioni supplementari** | 5 maschi e 5 femmine | | | |

† - Compresi cinque animali scelti per gli esami funzionali e le osservazioni cliniche dettagliate nello studio di neurotossicità.

**Tabella 2:**

**Frequenza dell'osservazione clinica e degli esami funzionali**

| Tipo di osservazioni | | Durata dello studio | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | **Acuto** | **28 giorni** | **90 giorni** | **Cronico** |
| **In tutti gli animali** | **Condizioni di salute generali** | una volta al giorno | una volta al giorno | una volta al giorno | una volta al giorno |
| | **Mortalità/morbilità** | due volte al giorno | due volte al giorno | due volte al giorno | due volte al giorno |
| **Negli animali scelti per le osservazioni funzionali** | **Osservazioni cliniche dettagliate** | - prima dell'esposizione iniziale<br>- entro 8 ore dalla somministrazione nel momento di massimo effetto previsto<br>- il 7 e 14 giorno dopo la somministrazione | - prima dell'esposizione iniziale<br>- successivamente una volta alla settimana | - prima dell'esposizione iniziale<br>- una volta durante la prima o seconda settimana di esposizione<br>- successivamente una volta al mese | - prima dell'esposizione iniziale<br>- una volta alla fine del primo mese di esposizione<br>- successivamente ogni tre mesi |
| | **Esami funzionali** | - prima dell'esposizione iniziale<br>- entro 8 ore dalla somministrazione nel momento di massimo effetto previsto<br>- il 7 e 14 giorno dopo la somministrazione | - prima dell'esposizione iniziale<br>- durante la quarta settimana di trattamento il più vicino possibile alla fine del periodo di esposizione | - prima dell'esposizione iniziale<br>- una volta durante la prima o seconda settimana di esposizione<br>- successivamente una volta al mese | - prima dell'esposizione iniziale<br>- una volta alla fine del primo mese di esposizione<br>- successivamente ogni tre mesi |

ALLEGATO 5I



**C.21. MICRORGANISMI DEL SUOLO: SAGGIO DI TRASFORMAZIONE DELL'AZOTO**

## 1. METODO

Questo metodo è equivalente alla linea guida OCSE TG 216 (2000).

### 1.1 INTRODUZIONE

Qui di seguito è descritto un metodo di laboratorio messo a punto per studiare gli effetti a lungo termine delle sostanze chimiche, dopo un'unica esposizione, sull'attività di trasformazione dell'azoto ad opera dei microrganismi del suolo. Il saggio si basa principalmente sulle raccomandazioni dell'Organizzazione europea e mediterranea per la protezione delle piante (1), ma tiene conto anche delle linee guida formulate dal Centro federale tedesco di ricerca biologica per l'agricoltura e la silvicoltura (***Biologische Bundesanstalt für Land und Forstwirtschaft***) (2), dall'Agenzia per la protezione dell'ambiente degli Stati Uniti (***Environmental Protection Agency***) (3), dal SETAC (4) e dall'Organizzazione internazionale di normalizzazione (ISO) (5). Il numero ed il tipo di suoli da utilizzare nel saggio sono stati concordati in occasione di un *workshop* dell'OCSE sulla selezione dei suoli e dei sedimenti, svoltosi a Belgirate nel 1995 (6). Le raccomandazioni riguardanti il prelievo, la manipolazione e lo stoccaggio dei campioni di suolo si basano su linee guida ISO (7) e sulle raccomandazioni formulate dal *workshop* di Belgirate. Per accertare e valutare le caratteristiche tossiche delle sostanze di prova può essere necessario determinarne gli effetti sull'attività microbica del suolo, ad esempio quando occorre disporre di dati sui potenziali effetti collaterali dei prodotti fitosanitari sulla microflora del suolo o quando si prevede un'esposizione dei microrganismi del suolo ad altri tipi di sostanze chimiche. Il saggio di trasformazione dell'azoto viene effettuato per determinare gli effetti di queste sostanze chimiche sulla microflora del suolo. Qualora siano saggiati prodotti agrochimici (ad es. fitosanitari, fertilizzanti, prodotti chimici per la silvicoltura), oltre al saggio di trasformazione dell'azoto si effettua anche il saggio di trasformazione del carbonio. Per le altre sostanze chimiche è invece sufficiente il saggio di trasformazione dell'azoto. Tuttavia se i valori $CE_{50}$ riscontrati per queste sostanze nel saggio di trasformazione dell'azoto corrispondono a quelli degli inibitori della nitrificazione disponibili in commercio (ad es. nitrapirina), per ottenere maggiori informazioni può essere effettuato anche il saggio di trasformazione del carbonio.

I suoli sono costituiti da miscele eterogenee e complesse di componenti viventi e non viventi. I microrganismi svolgono un ruolo importante nella decomposizione e nella trasformazione della materia organica in suolo fertile, contribuendo in maniera differente a seconda delle specie ai vari aspetti della fertilizzazione. Eventuali interferenze con questi processi biochimici rischiano a lungo termine di influenzare il ciclo delle sostanze nutritive e di alterare la fertilità del suolo. La trasformazione del carbonio e dell'azoto avviene in tutti i suoli fertili; anche se le comunità microbiche responsabili di questi processi variano a seconda del tipo di suolo, le vie di trasformazione sono sostanzialmente le stesse.

Il metodo di prova di seguito descritto è stato concepito per individuare gli effetti nocivi a lungo termine di una sostanza sul processo di trasformazione dell'azoto nei suoli aerobici superficiali, ma consente anche di stimarne gli effetti sulla trasformazione del carbonio ad opera della microflora del suolo. La formazione di nitrati avviene in seguito alla degradazione del legame carbonio-azoto; di conseguenza, qualora nei campioni di suolo trattato ed in quelli di controllo si riscontrino gli stessi tassi di produzione di nitrati, è molto probabile che le principali vie di degradazione del carbonio siano intatte e funzionali. Il substrato scelto per il saggio (farina di erba medica in polvere) presenta un buon rapporto carbonio/azoto (compreso normalmente tra 12:1 e 16:1). Per questo motivo durante il saggio la carenza di carbonio è ridotta e le comunità microbiche eventualmente danneggiate da una sostanza chimica possono ristabilirsi entro 100 giorni.

I saggi su cui si basa questo metodo di prova sono stati originariamente concepiti per sostanze di cui è possibile stimare la quantità che penetra nel suolo. È il caso, ad esempio, dei prodotti fitosanitari, la cui dose di applicazione nel terreno è conosciuta. Per i prodotti agrochimici è sufficiente utilizzare due concentrazioni di prova, corrispondenti alla dose di applicazione prevista o stimata; tali prodotti possono essere saggiati come ingredienti attivi (i.a.) o come prodotti formulati. Tuttavia, cambiando sia la quantità della sostanza di prova applicata al suolo sia le modalità di valutazione dei dati il saggio può essere utilizzato non soltanto per i prodotti agrochimici ma anche per altre sostanze chimiche di cui non si conosca la quantità che penetra nel suolo; in questo caso è possibile determinare gli effetti sulla trasformazione dell'azoto di una serie di concentrazioni. I dati ottenuti sono utilizzati per costruire una curva dose-risposta e calcolare i valori $CE_x$, dove x è la percentuale di effetto.

1.6.2 **Selezione e numero di suoli**

Si utilizza un unico suolo, per il quale si raccomandano le seguenti caratteristiche:

— contenuto in sabbia: non inferiore al 50% e non superiore al 75%;

— pH: 5.5 - 7.5;

— contenuto di carbonio organico: 0,5 - 1,5%;

— deve essere misurata la biomassa microbica (8)(9): il contenuto di carbonio di quest'ultima deve corrispondere almeno all'1% del carbonio organico totale del suolo.

Nella maggior parte dei casi un suolo con queste caratteristiche rappresenta l'ipotesi più sfavorevole, in quanto l'adsorbimento della sostanza chimica di prova è minimo, mentre la disponibilità per la microflora è massima e dunque in genere non è necessario effettuare il saggio con altri suoli. Tuttavia in alcune circostanze, ad esempio quando si prevede un uso prevalente della sostanza di prova su particolari tipi di suolo, (ad es. suoli forestali acidi) o per sostanze chimiche con carica elettrostatica, può essere necessario utilizzare un suolo aggiuntivo.

1.6.3 **Prelievo e stoccaggio dei campioni di suolo**

1.6.3.1 *Prelievo*

Devono essere disponibili informazioni dettagliate sulla storia del sito di campionamento, tra cui l'esatta ubicazione, il tipo di copertura vegetale, le date dei trattamenti con prodotti fitosanitari e con fertilizzanti organici o inorganici, l'eventuale applicazione di materiali biologici ed i casi di contaminazione accidentale. Il sito scelto per il prelievo del suolo deve consentire cicli molto lunghi; sono perciò adatti i pascoli permanenti, i terreni destinati a colture cerealicole annuali (ad eccezione del granturco) o da sovescio a semina fitta. Il sito di campionamento scelto non deve essere stato sottoposto a trattamenti con prodotti fitosanitari da almeno un anno e da almeno sei mesi non devono essere stati applicati fertilizzanti organici. L'uso di fertilizzanti minerali è ammesso solo se richiesto dal tipo di coltura in atto ed in questo caso il prelievo di campioni di suolo deve essere effettuato almeno tre mesi dopo l'applicazione del fertilizzante. Bisogna evitare di utilizzare suoli trattati con fertilizzanti di cui siano noti gli effetti biocidi (ad es. calciocianammide).

Il prelievo di campioni non deve avvenire durante o subito dopo lunghi periodi (> 30 giorni) di siccità o di saturazione idrica del terreno. Nei suoli arati i campioni devono essere prelevati ad una profondità compresa tra 0 e 20 cm. Nei suoli a prato o a pascolo o in altri suoli che non vengono arati per lunghi periodi (almeno un ciclo vegetativo) la profondità massima di campionamento può essere leggermente superiore a 20 cm (ad es. fino a 25 cm).

I campioni devono essere trasportati in contenitori adeguati e in condizioni di temperatura tali da garantire che le proprietà iniziali del suolo non vengano alterate in maniera significativa.

1.6.3.2 *Stoccaggio*

È preferibile utilizzare suoli appena prelevati dal terreno. Qualora non si possa evitare lo stoccaggio in laboratorio, i suoli possono essere conservati al buio ad una temperatura di 4±2°C per un massimo di tre mesi. Durante lo stoccaggio deve essere assicurato il mantenimento in condizioni aerobiche. Se i suoli vengono prelevati da zone in cui gelano per almeno tre mesi l'anno, si può prendere in considerazione lo stoccaggio per sei mesi ad una temperatura compresa tra -18°C e -22°C. Prima di ogni esperimento viene misurata la biomassa microbica dei suoli: il carbonio presente nella biomassa deve essere pari almeno all'1% del contenuto di carbonio organico totale nel suolo (cfr. paragrafo 1.6.2).

1.6.4 **Manipolazione e preparazione del suolo**

1.6.4.1 *Pre-incubazione*

Se il suolo è stato stoccato (cfr. paragrafo 1.6.3.2), si raccomanda la pre-incubazione per un periodo compreso tra 2 e 28 giorni. Durante la pre-incubazione la temperatura e il contenuto di umidità del suolo devono essere analoghi a quelli del saggio (cfr. paragrafi 1.6.4.2 e 1.7.1.3).

1.6.4.2 *Caratteristiche fisico-chimiche*

Dopo la rimozione manuale di particelle di grandi dimensioni (ad es. sassi, parti di piante, ecc.) il suolo viene setacciato ad umido, evitando l'eccessiva essiccazione, in modo tale che la dimensione dei granuli sia inferiore o uguale a 2 mm. Il contenuto di umidità del campione di suolo deve essere regolato con acqua distillata o deionizzata ad un valore compreso tra il 40% ed il 60% della capacità massima di ritenzione idrica.

1.6.4.3 *Aggiunta di substrato organico*

Il suolo deve essere addizionato con idoneo substrato organico, ad es. farina di erba medica verde in polvere (componente principale: *Medicago sativa)* con un rapporto carbonio-azoto (C/N) compreso tra 12:1 e 16:1. Si raccomanda una proporzione di 5 g di erba medica per ogni chilogrammo di terreno (peso secco).

1.6.5 **Preparazione della sostanza di prova per l'applicazione al suolo**

Normalmente la sostanza di prova è applicata utilizzando un vettore, che può essere l'acqua (per le sostanze idrosolubili) o un solido inerte come la sabbia di quarzo fine (diametro: 0,1-0,5mm). Si deve evitare l'uso di vettori liquidi diversi dall'acqua (ad es. solventi organici come l'acetone o il cloroformio) in quanto possono danneggiare la microflora. Se il vettore utilizzato è la sabbia, quest'ultima può essere rivestita con la sostanza di prova, disciolta o posta in sospensione in un solvente adeguato. In questi casi il solvente deve essere eliminato per evaporazione prima della miscelazione con il suolo. Per consentire una distribuzione ottimale della sostanza di prova nel suolo, si raccomanda una proporzione di 10 g di sabbia per ogni chilogrammo di suolo (peso secco). I campioni di controllo sono trattati esclusivamente con una quantità equivalente di acqua e/o di sabbia di quarzo.

Se il saggio viene effettuato su sostanze chimiche volatili, occorre per quanto possibile evitare dispersioni durante il trattamento e cercare di assicurare una distribuzione omogenea nel suolo (ad es. la sostanza di prova deve essere iniettata in diversi punti del suolo).

1.6.6 **Concentrazioni di prova**

Se il saggio è effettuato su prodotti agrochimici, devono essere utilizzate almeno due concentrazioni. La concentrazione più bassa deve corrispondere almeno alla quantità massima che si prevede possa effettivamente penetrare nel suolo, mentre la concentrazione più elevata deve essere un multiplo della concentrazione più bassa. Le concentrazioni della sostanza di prova aggiunte al suolo sono calcolate supponendo un'incorporazione uniforme ad una profondità di 5 cm ed una densità apparente del suolo di 1,5 $g/cm^3$. Per i prodotti agrochimici applicati direttamente al suolo o per le sostanze chimiche di cui si può prevedere la quantità che penetra nel suolo, le concentrazioni di prova raccomandate sono la massima concentrazione ambientale prevista (PEC) ed il suo quintuplo. Le sostanze per le quali si prevedono più applicazioni al suolo nel corso di una stagione devono essere saggiate a concentrazioni calcolate moltiplicando la PEC per il numero massimo di applicazioni previste. Tuttavia la più alta concentrazione saggiata non deve superare il decuplo della dose massima di applicazione. Se invece il saggio è effettuato su altri tipi di sostanze chimiche, si utilizza una serie geometrica di almeno cinque concentrazioni. Il range delle concentrazioni saggiate deve essere tale da consentire di determinare i valori $CE_x$.

1.7 ESECUZIONE DEL SAGGIO

1.7.1 **Condizioni di esposizione**

1.7.1.1 *Trattamento e controllo*

Qualora il saggio sia condotto su prodotti agrochimici, il suolo viene suddiviso in tre porzioni di uguale peso. Due di esse sono miscelate con il vettore contenente la sostanza chimica, mentre la terza è miscelata soltanto con il vettore, senza aggiunta di alcuna sostanza (campione di controllo). Si raccomanda di utilizzare almeno tre repliche sia per i campioni di suolo trattato, sia per quelli di controllo. Nei saggi su altri tipi di sostanze chimiche il suolo viene suddiviso in sei porzioni di uguale peso. Cinque campioni vengono miscelati con il vettore contenente la sostanza di prova, mentre il sesto è miscelato unicamente con il vettore, senza aggiungere la sostanza chimica. Si raccomanda di utilizzare almeno tre repliche sia per i campioni di suolo trattato sia per quelli di controllo. Bisogna cercare di assicurare una distribuzione omogenea della sostanza di prova nei campioni di suolo trattati. Durante la miscelazione occorre evitare di compattare o agglomerare il suolo.

1.7.1.2 *Incubazione dei campioni*

L'incubazione dei campioni di suolo può essere effettuata in due modi: utilizzando un campione globale di suolo trattato ed uno di suolo non trattato o invece una serie di sottocampioni elementari e di uguali dimensioni di suolo trattato e di suolo non trattato. Tuttavia per le sostanze volatili il saggio deve necessariamente essere effettuato utilizzando una serie di sottocampioni. Se si opta per l'incubazione in un campione globale occorre preparare grandi quantità sia di suolo trattato sia di suolo non trattato e, durante il saggio, procedere secondo necessità al prelievo dei vari sottocampioni da analizzare. La quantità inizialmente preparata per il trattamento e per i controlli dipende dalla dimensione dei sottocampioni, dal numero di repliche utilizzate per l'analisi e dal numero massimo di tempi di campionamento previsti. I suoli incubati in un campione globale devono essere accuratamente mescolati prima di procedere al prelievo di sottocampioni. Se invece i suoli sono incubati in una serie di sottocampioni, il suolo trattato e quello non trattato vengono suddivisi nel numero di sottocampioni necessario, e questi ultimi vengono utilizzati a seconda del bisogno. Negli esperimenti in cui si possono prevedere più di due tempi di campionamento deve essere preparato un numero sufficiente di sottocampioni per tener conto di tutte le repliche e di tutti i tempi di campionamento. Per il saggio devono essere incubate in condizioni aerobiche almeno tre repliche di campioni di suolo (cfr. paragrafo 1.7.1.1.) Durante tutti i saggi devono essere utilizzati appositi contenitori con uno spazio di testa sufficiente ad evitare che si sviluppino condizioni anaerobiche. Se il saggio è effettuato su sostanze volatili, il metodo da impiegare è necessariamente quello dei sottocampioni.

1.7.1.3 *Condizioni e durata del saggio*

Il saggio viene eseguito al buio ad una temperatura ambiente di 20±2°C. Durante il saggio il contenuto di umidità dei campioni deve essere mantenuto tra il 40% ed il 60% della capacità massima di ritenzione idrica del suolo (cfr. paragrafo 1.6.4.2), con un margine di variazione di ±5%. Se necessario può essere aggiunta acqua distillata e deionizzata.

La durata minima dei saggi è di 28 giorni. Se il saggio è effettuato su prodotti agrochimici, i tassi di formazione di nitrati nei campioni trattati vengono comparati con quelli riscontrati nei campioni di controllo. Se al ventottesimo giorno la differenza è superiore al 25%, il saggio prosegue fino al raggiungimento di una differenza uguale o inferiore al 25% o per un massimo di 100 giorni. Per le sostanze diverse dai prodotti agrochimici il saggio termina dopo 28 giorni. Al ventottesimo giorno vengono determinate le quantità di nitrati nei campioni trattati e nei campioni di controllo e calcolati i valori $CE_x$.

1.7.2 **Campionamento e analisi dei suoli**

1.7.2.1 *Programma di campionamento*

Se il saggio è condotto su prodotti agrochimici occorre analizzare i campioni di suolo per misurare la quantità di nitrati nei giorni 0, 7, 14 e 28. Qualora la durata del saggio debba essere prolungata, le successive misurazioni vengono effettuate ad intervalli di 14 giorni a partire dal ventottesimo giorno.

Se il saggio è condotto su sostanze diverse dai prodotti agrochimici, si utilizzano almeno cinque concentrazioni di prova e l'analisi dei nitrati sui campioni di suolo viene effettuata all'inizio (giorno 0) e alla fine del periodo di esposizione (giorno 28). Se necessario si può ricorrere ad una misurazione intermedia, ad esempio il giorno 7. I dati ottenuti il ventottesimo giorno sono utilizzati per determinare il valore $CE_x$ per la sostanza chimica. Eventualmente i dati ottenuti dai campioni di controllo il giorno 0 possono essere utilizzati come misura della quantità iniziale di nitrati nel suolo.

1.7.2.2 *Analisi dei campioni di suolo*

Ad ogni campionamento viene determinata la quantità di nitrati formata in ciascuna replica dei campioni trattati e dei campioni di controllo. I nitrati vengono estratti dal suolo agitando i campioni con idoneo solvente di estrazione, ad es. una soluzione 0.1 M di cloruro di potassio. Si raccomanda di utilizzare 5 ml di soluzione KCl per grammo di suolo (peso secco equivalente). Per ottimizzare l'estrazione il campione di suolo e la soluzione di estrazione non devono occupare più della metà del volume del contenitore. La miscela viene agitata a 150 giri al minuto per 60 minuti e poi centrifugata o filtrata; vengono quindi analizzate le fasi liquide per misurare i nitrati. Gli estratti liquidi privi di particelle possono essere stoccati prima dell'analisi ad una temperatura di - 20±5 °C per un massimo di sei mesi.

## 2 DATI

### 2.1 TRATTAMENTO DEI RISULTATI

Se il saggio è effettuato su prodotti agrochimici si registra la quantità di nitrati formata in ciascun campione replicato di suolo, e i valori medi di tutti i campioni replicati devono essere riportati in una tabella. I tassi di trasformazione dell'azoto devono essere analizzati con metodi statistici adeguati e comunemente accettati (ad es. F-test, soglia di significatività del 5%). La quantità di nitrati è espressa in mg/kg di suolo (peso secco)/die. Il tasso di formazione di nitrati riscontrato in ciascun campione trattato viene comparato con quello del campione di controllo e viene calcolato lo scarto percentuale tra i due campioni.

Se il saggio è effettuato su altre sostanze chimiche, viene determinata la quantità di nitrati formata in ciascun campione replicato e viene costruita una curva dose-risposta per stimare i valori $CE_x$. La quantità di nitrati ottenuta dopo 28 giorni nei campioni trattati, espressa in mg di nitrati/kg di suolo (peso secco), viene comparata con quella riscontrata nei campioni di controllo. I risultati vengono utilizzati per calcolare i valori percentuali di inibizione per ogni concentrazione di prova. Su un grafico si riportano le percentuali ottenute in funzione delle concentrazioni e con metodi statistici vengono calcolati i valori $CE_x$. Con procedure standard si determinano anche gli intervalli di confidenza (p = 0.95) dei valori $CE_x$ (10)(11)(12).

Le sostanze di prova che contengono elevate quantità di azoto possono contribuire alla quantità di nitrati che si forma nel corso del saggio. Se queste sostanze sono saggiate a concentrazioni elevate (come avviene ad es. per le sostanze chimiche per cui si prevedono applicazioni ripetute) il saggio deve prevedere adeguati controlli, ad esempio aggiungendo al suolo la sostanza di prova ma non la farina vegetale. I risultati dei controlli devono essere presi in considerazione nel calcolo dei valori $CE_x$ .

### 2.2 INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI

Nella valutazione dei risultati dei saggi sui prodotti agrochimici, se in un qualsiasi campionamento effettuato dopo il ventottesimo giorno la differenza tra i tassi di formazione dei nitrati nel campione di suolo trattato con la concentrazione più bassa (cioè la massima concentrazione prevista) e nel campione di controllo è uguale o inferiore al 25%, si può ritenere che la sostanza saggiata non produce effetti a lungo termine sulla trasformazione dell'azoto nel suolo. Per la valutazione dei risultati dei saggi su sostanze diverse dai prodotti agrochimici si utilizzano i valori $CE_{50}$, $CE_{25}$ e/o $CE_{10}$.

## 3 RELAZIONE

La relazione sull'esecuzione del saggio deve contenere le seguenti informazioni:

Completa identificazione del suolo utilizzato comprendente:

- — coordinate geografiche del sito (latitudine, longitudine);
- — informazioni sulla storia del sito (tipo di copertura vegetale, trattamenti con prodotti fitosanitari, trattamenti con fertilizzanti, casi di contaminazione accidentale, ecc.);
- — destinazione (ad es. suolo agricolo, forestale, ecc.);
- — profondità del campionamento (cm);
- — contenuto in sabbia/limo/argilla (% peso secco);
- — pH (in acqua);
- — contenuto di carbonio organico (% peso secco);
- — contenuto di azoto (% peso secco);
- — concentrazione iniziale di nitrati (mg di nitrati/kg peso secco);
- — capacità di scambio cationico (mmol/kg);
- — biomassa microbica (in termini di percentuale del carbonio organico totale);
- — indicazione dei metodi utilizzati per la determinazione di ciascun parametro;
- — tutte le informazioni relative al prelievo e allo stoccaggio dei campioni di suolo;
- — informazioni dettagliate sulla eventuale pre-incubazione del suolo.

Sostanza di prova:

- — natura fisica e (se pertinenti) proprietà fisico-chimiche;
- — dati di identificazione chimica (se pertinenti), compresa la formula strutturale, la purezza (per i prodotti fitosanitari, la percentuale di ingrediente attivo), il contenuto di azoto.

Substrato:

- — origine del substrato;
- — composizione (farina di erba medica, farina di erba medica verde);
- — contenuto di carbonio e di azoto (% peso secco);
- — dimensione delle maglie del setaccio (mm).

Condizioni del saggio:

- — informazioni dettagliate sull'aggiunta di substrato organico al suolo
- — numero di concentrazioni della sostanza chimica di prova utilizzata e, ove opportuno, giustificazione delle concentrazioni scelte;
- — informazioni dettagliate sulle modalità di applicazione al suolo della sostanza di prova;
- — temperatura di incubazione;
- — contenuto di umidità del suolo all'inizio e nel corso del saggio;
- — metodo di incubazione del suolo (campione globale o serie di sottocampioni);
- — numero di repliche dei campioni;
- — tempi di campionamento;
- — metodi utilizzati per l'estrazione dei nitrati dal suolo.

Risultati:

- — procedure analitiche e strumenti utilizzati per l'analisi dei nitrati;
- — tabelle dei risultati, con i valori singoli ed i valori medi della misurazione dei nitrati;
- — variazioni tra le differenti repliche dei campioni trattati e dei campioni di controllo;
- — giustificazioni delle eventuali correzioni apportate ai calcoli;
- — scarto percentuale tra i tassi di formazione dei nitrati per ciascun campionamento o, se opportuno, valore $CE_{50}$ con un intervallo di confidenza del 95 per cento, altri valori $CE_x$ ($CE_{25}$ o $CE_{10}$) con i rispettivi intervalli di confidenza e grafico della curva dose-risposta;
- — trattamento statistico dei risultati;
- — altre informazioni e osservazioni utili per l'interpretazione dei risultati.

## 4 BIBLIOGRAFIA

(1) EPPO (1994). Decision-Making Scheme for the Environmental Risk Assessment of Plant Protection Chemicals. Chapter 7: Soil Microflora. EPPO Bulletin 24: 1-16, 1994.

(2) BBA (1990). Effects on the Activity of the Soil Microflora. BBA Guidelines for the Official Testing of Plant Protection Products, VI, 1-1 (2nd eds., 1990).

(3) EPA (1987). Soil Microbial Community Toxicity Test. EPA 40 CFR Part 797.3700. Toxic Substances Control Act Test Guidelines; Proposed rule. September 28, 1987.

(4) SETAC-Europe (1995). Procedures for assessing the environmental fate and ecotoxicity of pesticides, Ed. M.R. Lynch. Pub. SETAC-Europe, Brussels.

(5) ISO/DIS 14238 (1995). Soil Quality - Determination of Nitrogen Mineralisation and Nitrification in Soils and the Influence of Chemicals on these Processes. Technical Committee ISO/TC 190/SC 4: ***Soil Quality - Biological Methods.***

(6) OECD (1995). Final Report of the OECD Workshop on Selection of Soils/Sediments, Belgirate, Italy, 18-20 January 1995.

(7) ISO 10381-6 (1993). Soil quality - Sampling. Guidance on the collection, handling and storage of soil for the assessment of aerobic microbial processes in the laboratory.

(8) ISO 14240-1 (1997). Soil quality - Determination of soil microbial biomass - Part 1: Substrate-induced respiration method.

(9) ISO 14240-2 (1997). Soil quality - Determination of soil microbial biomass - Part 2: Fumigation-extraction method.

(10) Litchfield, J.T. - Wilcoxon F. (1949). A simplified method of evaluating dose-effect experiments. Jour. Pharmacol. and Exper. Ther., 96, 99-113.

(11) Finney, D.J. (1971). Probit Analysis. 3rd ed., Cambridge, London and New-York.

(12) Finney, D.J. (1978). Statistical Methods in biological Assay. Griffin, Weycombe, UK.

## C.22. MICRORGANISMI DEL SUOLO: SAGGIO DI TRASFORMAZIONE DEL CARBONIO

### 1. METODO

Questo metodo di prova è equivalente alla linea guida OCSE TG 217 (2000).

### 1.1 INTRODUZIONE

Qui di seguito è descritto un metodo di laboratorio messo a punto per studiare i potenziali effetti a lungo termine di un'unica esposizione a prodotti fitosanitari e possibilmente ad altre sostanze chimiche sull'attività di trasformazione del carbonio ad opera dei microrganismi del suolo. Il saggio si basa principalmente sulle raccomandazioni dell'Organizzazione europea e mediterranea per la protezione delle piante (1), ma tiene conto anche delle linee guida formulate dal Centro federale tedesco di ricerca biologica per l'agricoltura e la silvicoltura (*Biologische Bundesanstalt für Land und Forstwirtschaft*) (2), dall'Agenzia per la protezione dell'ambiente degli Stati Uniti (*Environmental Protection Agency*) (3), e dal SETAC (4). Il numero ed il tipo di suoli da utilizzare nel saggio sono stati concordati in occasione di un *workshop* dell'OCSE sulla selezione dei suoli e dei sedimenti, svoltosi a Belgirate nel 1995 (5). Le raccomandazioni riguardanti il prelievo, la manipolazione e lo stoccaggio dei campioni di suolo si basano su linee guida ISO (6) e sulle raccomandazioni formulate dal *workshop* di Belgirate.

Per accertare e valutare le caratteristiche tossiche delle sostanze di prova può essere necessario determinarne gli effetti sull'attività microbica del suolo, ad esempio quando occorre disporre di dati sui potenziali effetti collaterali dei prodotti fitosanitari sulla microflora del suolo o quando si prevede un'esposizione dei microrganismi del suolo ad altri tipi di sostanze chimiche. Il saggio di trasformazione del carbonio viene effettuato per determinare gli effetti di tali sostanze chimiche sulla microflora del suolo. Qualora siano saggiati prodotti agrochimici (ad es. fitosanitari, fertilizzanti, prodotti chimici per la silvicoltura), oltre al saggio di trasformazione dell'azoto si effettua anche il saggio di trasformazione del carbonio. Per le altre sostanze chimiche è invece sufficiente il saggio di trasformazione dell'azoto. Tuttavia se i valori $CE_{50}$ riscontrati per queste sostanze nel saggio di trasformazione dell'azoto corrispondono a quelli degli inibitori della nitrificazione disponibili in commercio (ad es. nitrapyrin), per ottenere maggiori informazioni può essere effettuato anche il saggio di trasformazione del carbonio.

I suoli sono costituiti da miscele eterogenee e complesse di componenti viventi e non viventi. I microrganismi svolgono un ruolo importante nella decomposizione e nella trasformazione della materia organica in suolo fertile, contribuendo in maniera differente a seconda delle specie ai vari aspetti della fertilizzazione. Eventuali interferenze con questi processi biochimici rischiano a lungo termine di influenzare il ciclo delle sostanze nutritive e di alterare la fertilità del suolo. La trasformazione del carbonio e dell'azoto avviene in tutti i suoli fertili; anche se le comunità microbiche responsabili di questi processi variano a seconda del tipo di suolo, le vie di trasformazione sono sostanzialmente le stesse.

Il metodo di prova di seguito descritto è stato concepito per individuare gli effetti nocivi a lungo termine di una data sostanza sul processo di trasformazione del carbonio nei suoli aerobici superficiali. Il saggio è sensibile alle variazioni di dimensione e di attività delle comunità microbiche responsabili della trasformazione del carbonio in quanto sottopone tali comunità sia ad uno stress chimico che ad una carenza di carbonio. Viene utilizzato un suolo sabbioso con un basso contenuto di materia organica, che viene trattato con la sostanza di prova ed incubato in condizioni che consentono un rapido metabolismo microbico. In tali condizioni, le fonti di carbonio prontamente disponibile nel suolo si esauriscono rapidamente. Ciò provoca una carenza di carbonio, che da un lato provoca la morte delle cellule microbiche e dall'altro induce dormienza e/o sporulazione. Se il saggio prosegue per più di 28 giorni, la somma di queste reazioni può essere misurata nei campioni di controllo (costituiti da suolo non trattato) come perdita progressiva di biomassa microbica metabolicamente attiva (7). Se nelle condizioni di esecuzione del saggio la biomassa del suolo sottoposto a stress da carenza di carbonio subisce la presenza di una sostanza chimica, è possibile che essa non riesca a tornare allo stesso livello del campione di controllo, per cui si può dedurre che le perturbazioni provocate dalla sostanza di prova in un qualsiasi momento del saggio spesso dureranno fino alla fine del saggio.

I saggi su cui si basa questo metodo di prova sono stati originariamente concepiti per sostanze di cui è possibile stimare la quantità che penetra nel suolo. È il caso, ad esempio, dei prodotti fitosanitari, la cui dose di applicazione nel terreno è conosciuta. Per i prodotti agrochimici è sufficiente utilizzare due concentrazioni di prova, corrispondenti alla dose di applicazione prevista o stimata; tali prodotti possono essere saggiati come ingredienti attivi (i.a.) o come prodotti formulati. Tuttavia il saggio non si limita alle sostanze chimiche le cui concentrazioni ambientali siano prevedibili; cambiando sia la quantità della sostanza di prova applicata al suolo sia le modalità di valutazione dei dati il saggio può infatti essere utilizzato anche per altre sostanze chimiche, di cui non si conosca la quantità che penetra nel suolo; in questo caso è possibile determinare gli effetti sulla trasformazione del carbonio di una serie di concentrazioni. I dati ottenuti sono utilizzati per costruire una curva dose-risposta e calcolare i valori $CE_x$, dove x è la percentuale di effetto.

1.2 DEFINIZIONI

**Trasformazione del carbonio**: degradazione ad opera dei microrganismi di materia organica, con formazione di un prodotto finale inorganico, l'anidride carbonica.

**$CE_x$ (concentrazione efficace)**: concentrazione della sostanza di prova nel suolo che determina un'inibizione dell'x per cento nella trasformazione del carbonio in anidride carbonica.

**$CE_{50}$ (concentrazione efficace media)**: concentrazione della sostanza di prova nel suolo che determina un'inibizione del 50% nella trasformazione del carbonio in anidride carbonica.

1.3 SOSTANZE DI RIFERIMENTO

Nessuna.

1.4 PRINCIPIO DEL METODO DI PROVA

Dopo la setacciatura, una parte del suolo viene trattata con la sostanza di prova mentre un'altra parte non è sottoposta ad alcun trattamento (controllo). Se il saggio è effettuato su prodotti agrochimici si raccomanda di utilizzare almeno due concentrazioni di prova, scelte in relazione alla massima concentrazione prevista nel terreno. Dopo 0, 7, 14 e 28 giorni di incubazione, i campioni di suolo trattati con la sostanza di prova e i campioni di controllo sono miscelati con glucosio e per 12 ore consecutive vengono misurati i tassi di respirazione indotta dal glucosio, espressi in termini di anidride carbonica emessa (mg di anidride carbonica/kg di suolo peso secco/ora) o di ossigeno consumato (mg di ossigeno/kg di suolo/ora). Il tasso di respirazione medio dei campioni di suolo trattato viene comparato con quello dei campioni di controllo e si calcola la percentuale di scarto del campione trattato rispetto al campione di controllo. Tutti i saggi durano almeno 28 giorni. Se al ventottesimo giorno le differenze tra i campioni trattati e non trattati sono uguali o superiori al 25%, le misurazioni continuano ad intervalli di 14 giorni fino ad un massimo di 100 giorni. Se il saggio è effettuato su prodotti non agrochimici, ai campioni di suolo viene aggiunta la sostanza di prova in diverse concentrazioni e dopo 28 giorni si misurano i tassi di respirazione indotta dal glucosio (cioè la media delle quantità di anidride carbonica prodotta o di ossigeno consumato). I risultati dei saggi effettuati con una serie di concentrazioni sono analizzati mediante un modello di regressione; infine si calcolano i valori $CE_x$ ($CE_{50}$, $CE_{25}$ e/o $CE_{10}$. Cfr. in proposito le definizioni).

1.5 VALIDITÀ DEL SAGGIO

Le analisi dei risultati del saggio sui prodotti agrochimici si basano su differenze relativamente modeste (valore medio ±25%) tra l'anidride carbonica emessa o l'ossigeno consumato nei (o dai) campioni di suolo trattato e nei controlli, e dunque la presenza di forti variazioni tra i campioni di controllo può portare a falsi risultati. Pertanto la variazione tra le diverse repliche dei campioni di controllo deve essere inferiore a ±15%.

1.6 DESCRIZIONE DEL METODO DI PROVA

1.6.1 **Apparecchiatura**

Per il saggio sono utilizzati contenitori di materiale chimicamente inerte, di capacità adeguata al metodo di incubazione del suolo utilizzato (ad es. in un campione globale o in una serie di campioni singoli: cfr. paragrafo 1.7.1.2). Occorre adottare le precauzioni necessarie per ridurre al minimo l'evaporazione di acqua e consentire lo scambio di gas durante il saggio (ad es. i contenitori utilizzati per il saggio possono essere coperti con un foglio di polietilene perforato). Per i saggi su sostanze volatili, devono essere utilizzati contenitori a chiusura ermetica e a tenuta di gas, di dimensioni tali che il campione di suolo occupi all'incirca un quarto del volume.

Per determinare i tassi di respirazione indotta dal glucosio sono necessari sistemi di incubazione e strumenti per la misurazione della produzione di anidride carbonica o del consumo di ossigeno. La letteratura scientifica citata in bibliografia riporta alcuni esempi di sistemi e strumenti utilizzabili [ cfr. (8) (9) (10) (11)].

1.6.2 **Selezione e numero di suoli**

Si utilizza un unico suolo, per il quale si raccomandano le seguenti caratteristiche:

— contenuto in sabbia: non inferiore al 50% e non superiore al 75%;

— pH: 5.5 - 7.5;

— contenuto di carbonio organico: 0.5 - 1.5%;

— deve essere misurata la biomassa microbica (12)(13), il cui contenuto di carbonio deve corrispondere almeno all'1% del carbonio organico totale del suolo.

Nella maggior parte dei casi un suolo con queste caratteristiche rappresenta l'ipotesi più sfavorevole, in quanto l'adsorbimento della sostanza chimica di prova è minimo, mentre la disponibilità per la microflora è massima e dunque in genere non è necessario effettuare il saggio con altri suoli. Tuttavia in alcune circostanze, ad esempio quando si prevede un uso prevalente della sostanza di prova su particolari tipi di suolo (ad es. i suoli forestali acidi) o per sostanze chimiche con carica elettrostatica, può essere necessario utilizzare un suolo aggiuntivo.

1.6.3 **Prelievo e stoccaggio dei campioni di suolo**

1.6.3.1 *Prelievo*

Devono essere disponibili informazioni dettagliate sulla storia del sito di campionamento, tra cui l'esatta ubicazione, il tipo di copertura vegetale, le date dei trattamenti con prodotti fitosanitari e con fertilizzanti organici o inorganici, l'eventuale applicazione di materiali biologici ed i casi di contaminazione accidentale. Il sito scelto per il prelievo del suolo deve consentire cicli molto lunghi; sono perciò adatti i pascoli permanenti, i terreni destinati a colture cerealicole annuali (ad eccezione del granturco) o da sovescio a semina fitta. Il sito di campionamento scelto non deve essere stato sottoposto a trattamenti con prodotti fitosanitari da almeno un anno e da almeno sei mesi non devono essere stati applicati fertilizzanti organici. L'uso di fertilizzanti minerali è ammesso solo se richiesto dal tipo di coltura in atto ed in questo caso il prelievo di campioni di suolo deve essere effettuato almeno tre mesi dopo l'applicazione del fertilizzante. Bisogna evitare di utilizzare suoli trattati con fertilizzanti di cui siano noti gli effetti biocidi (ad es. calciocianammide).

Il prelievo di campioni non deve avvenire durante o subito dopo lunghi periodi (> 30 giorni) di siccità o di saturazione idrica del terreno. Nei suoli arati i campioni devono essere prelevati ad una profondità compresa tra 0 e 20 cm. Nei suoli a prato o a pascolo o in altri suoli che non vengono arati per lunghi periodi (almeno un ciclo vegetativo) la profondità massima di campionamento può essere leggermente superiore a 20 cm (ad es. fino a 25 cm).
I campioni devono essere trasportati in contenitori adeguati e in condizioni di temperatura tali da garantire che le proprietà iniziali del suolo non vengano alterate in maniera significativa.

1.6.3.2 *Stoccaggio*

È preferibile l'uso di suoli appena prelevati dal terreno. Qualora non si possa evitare lo stoccaggio in laboratorio, i suoli possono essere conservati al buio ad una temperatura di 4±2°C per un massimo di tre mesi. Durante lo stoccaggio deve essere assicurato il mantenimento in condizioni aerobiche. Se i suoli vengono prelevati da zone in cui gelano per almeno tre mesi l'anno, si può prendere in considerazione lo stoccaggio per sei mesi ad una temperatura compresa tra -18°C e -22°C. Prima di ogni esperimento viene misurata la biomassa microbica dei suoli: il carbonio presente nella biomassa deve essere pari almeno all'1% del contenuto di carbonio organico totale nel suolo (cfr. paragrafo 1.6.2).

1.6.4 **Manipolazione e preparazione del suolo**

1.6.4.1 *Pre-incubazione*

Se il suolo è stato stoccato (cfr. paragrafi 1.6.4.2 e 1.7.1.3), si raccomanda la pre-incubazione per un periodo compreso tra 2 e 28 giorni. Durante la pre-incubazione la temperatura e il contenuto di umidità del suolo devono essere analoghi a quelli del saggio (cfr. paragrafi 1.6.4.2 e 1.7.1.3).

1.6.4.2 *Caratteristiche fisico-chimiche*

Dopo la rimozione manuale di particelle di grandi dimensioni (ad es. sassi, parti di piante, ecc.) il suolo viene setacciato ad umido, evitando l'eccessiva essiccazione, in modo tale che la dimensione dei granuli sia inferiore o uguale a 2 mm. Il contenuto di umidità del campione di suolo deve essere regolato con acqua distillata o deionizzata ad un valore compreso tra il 40% ed il 60% della capacità massima di ritenzione idrica.

1.6.5 **Preparazione della sostanza di prova per l'applicazione al suolo**

Normalmente la sostanza di prova è applicata utilizzando un vettore, che può essere l'acqua (per le sostanze idrosolubili) o un solido inerte come la sabbia di quarzo fine (diametro: 0,1-0,5mm). Si deve evitare l'uso di vettori liquidi diversi dall'acqua (ad es. solventi organici come l'acetone o il cloroformio) in quanto possono danneggiare la microflora. Se il vettore utilizzato è la sabbia, quest'ultima può essere rivestita con la sostanza di prova, disciolta o posta in sospensione in un solvente adeguato. In questi casi il solvente deve essere eliminato per evaporazione prima della miscelazione con il suolo. Per consentire una distribuzione ottimale della sostanza di prova nel suolo, si raccomanda una proporzione di 10 g di sabbia per ogni chilogrammo di suolo (peso secco). I campioni di controllo sono trattati esclusivamente con la quantità equivalente di acqua e/o di sabbia di quarzo.

Se il saggio viene effettuato su sostanze chimiche volatili, occorre per quanto possibile evitare dispersioni durante il trattamento e cercare di assicurare una distribuzione omogenea nel suolo (ad es. la sostanza di prova deve essere iniettata in diversi punti del suolo).

1.6.6 **Concentrazioni di prova**

Se il saggio è effettuato su prodotti agrochimici o su altre sostanze chimiche le cui concentrazioni ambientali siano prevedibili, devono essere utilizzate almeno due concentrazioni di prova. La concentrazione più bassa deve corrispondere almeno alla quantità massima che si prevede possa effettivamente penetrare nel suolo, mentre la concentrazione più elevata deve essere un multiplo della concentrazione più bassa. Le concentrazioni della sostanza di prova aggiunte al suolo sono calcolate supponendo un'incorporazione uniforme ad una profondità di 5 cm ed una densità apparente del suolo di 1,5 g/cm$^3$. Per i prodotti agrochimici applicati direttamente al suolo o per le sostanze chimiche di cui si può prevedere la quantità che penetra nel suolo, le concentrazioni di prova raccomandate sono la massima concentrazione ambientale prevista (PEC) ed il suo quintuplo. Le sostanze per le quali si prevedono più applicazioni al suolo nel corso di una stagione devono essere saggiate a concentrazioni calcolate moltiplicando la PEC per il numero massimo di applicazioni previste. Tuttavia la più alta concentrazione saggiata non deve superare il decuplo della dose massima di applicazione.
Se invece il saggio è effettuato su altri tipi di sostanze chimiche, si utilizza una serie geometrica di almeno cinque valori di concentrazione. L'intervallo delle concentrazioni saggiate deve essere tale da consentire di determinare i valori $CE_x$.

## 1.7 ESECUZIONE DEL SAGGIO

### 1.7.1 Condizioni di esposizione

#### 1.7.1.1 *Trattamento e controllo*

Qualora il saggio sia condotto su prodotti agrochimici, il suolo viene suddiviso in tre porzioni di uguale peso. Due di esse sono miscelate con il vettore contenente la sostanza chimica, mentre la terza è miscelata soltanto con il vettore, senza aggiunta della sostanza (campione di controllo). Si raccomanda di utilizzare almeno tre repliche sia per i campioni di suolo trattato sia per quelli di controllo. Nei saggi su altri tipi di sostanze chimiche il suolo viene suddiviso in sei porzioni di uguale peso. Cinque campioni vengono miscelati con il vettore contenente la sostanza di prova, mentre il sesto è miscelato unicamente con il vettore, senza aggiungere la sostanza chimica. Si raccomanda di utilizzare almeno tre repliche sia per i campioni di suolo trattato sia per quelli di controllo. Bisogna cercare di assicurare una distribuzione omogenea della sostanza di prova nei campioni di suolo trattati. Durante la miscelazione, bisogna evitare di compattare o di agglomerare il suolo.

#### 1.7.1.2 *Incubazione dei campioni*

L'incubazione dei campioni di suolo può essere effettuata in due modi: utilizzando un campione globale di suolo trattato ed uno di suolo non trattato o invece una serie di sottocampioni elementari e di uguali dimensioni di suolo trattato e di suolo non trattato. Tuttavia per le sostanze volatili il saggio deve necessariamente essere effettuato utilizzando una serie di sottocampioni. Se si opta per l'incubazione in un campione globale, occorre preparare grandi quantità sia di suolo trattato sia di suolo non trattato e, durante il saggio, procedere secondo necessità al prelievo dei vari sottocampioni da analizzare. La quantità inizialmente preparata per il trattamento e i controlli dipende dalla dimensione dei sottocampioni, dal numero di repliche utilizzate per l'analisi e dal numero massimo di tempi di campionamento previsti. I suoli incubati in un campione globale devono essere accuratamente mescolati prima di procedere al prelievo di sottocampioni. Se invece i suoli sono incubati in una serie di sottocampioni, il suolo trattato e quello non trattato vengono suddivisi nel numero di sottocampioni necessario, e questi ultimi vengono utilizzati a seconda del bisogno. Negli esperimenti in cui si possono prevedere più di due tempi di campionamento deve essere preparato un numero sufficiente di sottocampioni per tener conto di tutte le repliche e di tutti i tempi di campionamento. Per il saggio devono essere incubate in condizioni aerobiche almeno tre repliche di campioni di suolo (cfr. paragrafo 1.7.1.1.) Durante tutti i saggi devono essere utilizzati appositi contenitori con uno spazio di testa sufficiente ad evitare che si sviluppino condizioni anaerobiche. Se il saggio è effettuato su sostanze volatili, il metodo da impiegare è necessariamente quello dei sottocampioni.

#### 1.7.1.3 *Condizioni e durata del saggio*

Il saggio viene eseguito al buio ad una temperatura ambiente di 20±2°C. Durante il saggio il contenuto di umidità dei campioni deve essere mantenuto tra il 40% ed il 60% della capacità massima di ritenzione idrica del suolo (cfr. paragrafo 1.6.4.2), con un margine di variazione di ±5 %. Se necessario può essere aggiunta acqua distillata e deionizzata.

La durata minima dei saggi è di 28 giorni. Se il saggio è effettuato su prodotti agrochimici, viene comparata la quantità di anidride carbonica emessa o di ossigeno consumato nei campioni trattati e nei controlli. Se al ventottesimo giorno la differenza è superiore al 25%, il saggio prosegue fino al raggiungimento di una differenza uguale o inferiore al 25% o per un massimo di 100 giorni. Per le sostanze diverse dai prodotti agrochimici il saggio termina dopo 28 giorni. Al ventottesimo giorno viene determinata la quantità di anidride carbonica emessa o di ossigeno consumato nei campioni trattati e in quelli di controllo e vengono calcolati i valori $CE_x$.

### 1.7.2 Campionamento e analisi dei suoli

#### 1.7.2.1 *Programma di campionamento*

Se il saggio è condotto su prodotti agrochimici occorre analizzare i campioni di suolo per misurare i tassi di respirazione indotta dal glucosio nei giorni 0, 7, 14 e 28. Qualora la durata del saggio debba essere prolungata, le successive misurazioni vengono effettuate ad intervalli di 14 giorni a partire dal ventottesimo giorno.

Se il saggio è condotto su sostanze diverse dai prodotti agrochimici, si utilizzano almeno cinque concentrazioni di prova e l'analisi dei tassi di respirazione indotta dal glucosio viene effettuata all'inizio (giorno 0) e alla fine del periodo di esposizione (giorno 28). Se necessario si può ricorrere ad una misurazione intermedia, ad esempio il giorno 7. I dati ottenuti il ventottesimo giorno sono utilizzati per determinare il valore $CE_x$ per la sostanza chimica. Eventualmente i dati ottenuti dai campioni di controllo il giorno 0 possono essere utilizzati come misura della quantità iniziale di biomassa microbica metabolicamente attiva nel suolo (12).

1.7.2.2 ***Misura dei tassi di respirazione indotta dal glucosio***

Ad ogni campionamento viene determinato il tasso di respirazione indotta dal glucosio in ciascuna replica dei campioni trattati e dei campioni di controllo. I campioni di suolo vengono miscelati con una quantità di glucosio sufficiente a provocare una reazione respiratoria massima immediata. La quantità di glucosio necessaria per provocare una reazione respiratoria massima in un dato suolo può essere determinata in un saggio preliminare con una serie di concentrazioni della sostanza (14). Tuttavia, nel caso di suoli sabbiosi con un contenuto di carbonio organico compreso tra lo 0,5 e l'1,5%, in genere è sufficiente una quantità di glucosio compresa tra 2000 e 4000 mg per chilogrammo di suolo (peso secco). Il glucosio può essere ridotto in polvere con sabbia di quarzo fine [10 g di sabbia /kg di suolo (peso secco)] e miscelato con il suolo in modo tale da assicurarne una distribuzione omogenea.

I campioni di suolo arricchiti con glucosio vengono incubati a 20 ± 2 °C in un apparecchio che consenta di misurare i tassi di respirazione in modo continuo, ogni ora, oppure ogni due ore (cfr. paragrafo 1.6.1). Per 12 ore consecutive vengono misurati l'anidride carbonica emessa o l'ossigeno consumato. Le misurazioni devono iniziare quanto prima, cioè entro 1-2 ore dall'aggiunta del glucosio. Dopo aver misurato la quantità totale di anidride carbonica emessa o di ossigeno consumato nel corso delle 12 ore, vengono determinati i tassi medi di respirazione.

## 2. DATI

### 2.1 TRATTAMENTO DEI RISULTATI

Se il saggio è effettuato su prodotti agrochimici si registra la quantità di anidride carbonica emessa o di ossigeno consumato da ciascun campione replicato di suolo e si riportano in una tabella i valori medi di tutti i campioni replicati. I risultati devono essere analizzati con metodi statistici adeguati e comunemente accettati (ad es. F-test, soglia di significatività del 5%). I tassi di respirazione indotta dal glucosio sono espressi in mg di anidride carbonica/ kg di suolo (peso secco)/ora o in mg di ossigeno/suolo (peso secco)/ora. Il tasso medio di produzione di anidride carbonica o il tasso medio di consumo di ossigeno riscontrato in ciascun campione trattato viene comparato con quello del campione di controllo e viene calcolato lo scarto percentuale fra i due campioni.

Se il saggio è effettuato su altre sostanze chimiche, viene determinata la quantità di anidride carbonica emessa o di ossigeno consumato da ciascun campione replicato e viene costruita una curva dose-risposta per stimare i valori $CE_x$. I tassi di respirazione indotta dal glucosio riscontrati dopo 28 giorni nei campioni trattati [espressi in mg di anidride carbonica /kg di suolo (peso secco)/ora o in mg di ossigeno/suolo (peso secco)/ora] sono comparati con quelli dei campioni di controllo. I risultati vengono utilizzati per calcolare i valori percentuali di inibizione per ogni concentrazione di prova. Su un grafico si riportano le percentuali ottenute in funzione delle concentrazioni e con metodi statistici vengono calcolati i valori $CE_x$. Con procedure standard vengono determinati anche gli intervalli di confidenza ($p = 0.95$) dei valori $CE_x$ (15)(16)(17).

### 2.2 INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI

Nella valutazione dei risultati dei saggi sui prodotti agrochimici, se in un qualsiasi campionamento effettuato dopo il ventottesimo giorno la differenza tra i tassi di respirazione nel campione di suolo trattato con la concentrazione più bassa (cioè la massima concentrazione prevista) e nel campione di controllo è uguale o inferiore al 25%, si può ritenere che la sostanza saggiata non produce effetti a lungo termine sulla trasformazione del carbonio nel suolo. Per la valutazione dei risultati dei saggi su sostanze diverse dai prodotti agrochimici si utilizzano i valori $CE_{50}$, $CE_{25}$ e/o $CE_{10}$.

3 **RELAZIONE**

RELAZIONE SULL'ESECUZIONE DEL SAGGIO

La relazione sull'esecuzione del saggio deve contenere le seguenti informazioni:

Completa identificazione del suolo utilizzato comprendente:

— coordinate geografiche del sito (latitudine, longitudine);

— informazioni sulla storia del sito (tipo di copertura vegetale, trattamenti con prodotti fitosanitari, trattamenti con fertilizzanti, casi di contaminazione accidentale, ecc.);

— destinazione (ad es. suolo agricolo, forestale, ecc.);

— profondità del campionamento (cm);

— contenuto in sabbia/limo/argilla (% peso secco);

— pH (in acqua);

— contenuto di carbonio organico (% peso secco);

— contenuto di azoto (% peso secco);

— capacità di scambio cationico (mmol/kg);

— biomassa microbica iniziale (in termini di percentuale del carbonio organico totale);

— indicazione dei metodi utilizzati per la determinazione di ciascun parametro;

— tutte le informazioni relative al prelievo e allo stoccaggio dei campioni di suolo;

— informazioni dettagliate sulla eventuale pre-incubazione del suolo.

Sostanza di prova:

— natura fisica e (se pertinenti) proprietà fisico-chimiche;

— dati di identificazione chimica (se pertinenti), compresa la formula strutturale, la purezza (per i prodotti fitosanitari, la percentuale di ingrediente attivo), il contenuto di azoto.

Condizioni del saggio:

— informazioni dettagliate sull'aggiunta di substrato organico al suolo;

— numero di concentrazioni della sostanza chimica di prova utilizzata e, ove opportuno, giustificazione delle concentrazioni scelte;

— informazioni dettagliate sulle modalità di applicazione al suolo della sostanza di prova;

— temperatura di incubazione;

— contenuto di umidità del suolo all'inizio e nel corso del saggio;

— metodo di incubazione del suolo utilizzato (campione globale o serie di sottocampioni);

— numero di repliche dei campioni;

— tempi di campionamento.

Risultati:

— metodo e strumenti utilizzati per misurare i tassi di respirazione;

— tabelle dei risultati, con i valori singoli e i valori medi delle quantità di anidride carbonica o di ossigeno;

— variazioni tra le differenti repliche dei campioni trattati e dei campioni di controllo;

— giustificazioni delle eventuali correzioni apportate ai calcoli;

— scarto percentuale tra i tassi di respirazione indotta dal glucosio registrati in ciascun campionamento o, se del caso, valore $CE_{50}$ con un intervallo di confidenza del 95%, altri valori $CE_x$ ($CE_{25}$ o $CE_{10}$) con i rispettivi intervalli di confidenza e grafico della curva dose-risposta;

— trattamento statistico dei risultati, ove opportuno;

— altre informazioni e osservazioni utili per l'interpretazione dei risultati.

**4 BIBLIOGRAFIA**

(1) EPPO (1994). Decision-Making Scheme for the Environmental Risk Assessment of Plant Protection Chemicals. Chapter 7: Soil Microflora. EPPO Bulletin 24: 1-16, 1994.

(2) BBA (1990). Effects on the Activity of the Soil Microflora. BBA Guidelines for the Official Testing of Plant Protection Products. VI, 1-1 (2nd eds., 1990).

(3) EPA (1987). Soil Microbial Community Toxicity Test. EPA 40 CFR Part 797.3700. Toxic Substances Control Act Test Guidelines; Proposed rule. September 28, 1987.

(4) SETAC-Europe (1995). Procedures for assessing the environmental fate and ecotoxicity of pesticides, Ed. M.R. Lynch, Pub. SETAC-Europe, Brussels.

(5) OECD (1995). Final Report of the OECD Workshop on Selection of Soils/Sediments, Belgirate, Italy, 18-20 January 1995.

(6) ISO 10381-6 (1993). Soil quality - Sampling. Guidance on the collection, handling and storage of soil for the assessment of aerobic microbial processes in the laboratory.

(7) Anderson, J.P.E. (1987). Handling and Storage of Soils for Pesticide Experiments, in "Pesticide Effects on Soil Microflora". Eds. L. Somerville and M.P. Greaves, Chap. 3: 45-60.

(8) Anderson, J.P.E. (1982). Soil Respiration, in "Methods of Soil Analysis - Part 2: Chemical and Microbiological Properties". Agronomy Monograph N° 9. Eds. A.L. Page, R.H. Miller and D.R. Keeney. 41: 831- 871.

(9) ISO 11266-1. (1993). Soil Quality - Guidance on Laboratory Tests for Biodegradation in Soil: Part 1. Aerobic Conditions.

(10) ISO 14239 (1997E). Soil Quality - Laboratory incubation systems for measuring the mineralization of organic chemicals in soil under aerobic conditions.

(11) Heinemeye,r O., Insam, H., Kaiser, E.A, Walenzik, G. (1989). Soil microbial biomass and respiration measurements; an automated technique based on infrared gas analyses. Plant and Soil, 116: 77-81.

(12) ISO 14240-1 (1997). Soil quality - Determination of soil microbial biomass - Part 1: Substrate-induced respiration method.

(13) ISO 14240-2 (1997). Soil quality - Determination of soil microbial biomass - Part 2: Fumigation-extraction method.

(14) Malkomes, H.-P. (1986). Einfluß von Glukosemenge auf die Reaktion der Kurzzeit-Atmung im Boden Gegenüber Pflanzenschutzmitteln, Dargestellt am Beispiel eines Herbizide. Nachrichtenbl. Deut. Pflanzenschutzd., Braunschweig, 38: 113-120.

(15) Litchfield, J.T. - Wilcoxon, F. (1949). A simplified method of evaluating dose-effect experiments. Jour. Pharmacol. and Exper. Ther., 96, 99-113.

(16) Finney, D.J. (1971). Probit Analysis. 3rd ed., Cambridge, London and New-York.

(17) Finney D.J. (1978). Statistical Methods in biological Assay. Griffin, Weycombe, UK.

## C.23. TRASFORMAZIONE AEROBICA E ANAEROBICA NEL SUOLO

### 1. METODO

Questo metodo di prova è equivalente alla linea guida OCSE TG 307 (2002).

### 1.1 INTRODUZIONE

Il presente metodo di saggio è basato sulle linee guida esistenti (1)(2)(3)(4)(5)(6)(7)(8)(9). Il metodo descritto permette di determinare la trasformazione aerobica ed anaerobica delle sostanze chimiche nel suolo. Gli esperimenti eseguiti hanno l'obiettivo di determinare (i) la velocità di trasformazione della sostanza di prova e (ii) la natura e la velocità di formazione e di diminuzione dei prodotti di trasformazione ai quali possono essere esposti piante ed organismi del suolo. Tali studi sono necessari per le sostanze chimiche che vengono applicate direttamente sul suolo o che abbiano probabilità di raggiungere l'ambiente del suolo. I risultati di questi studi di laboratorio possono essere utilizzati anche per sviluppare protocolli di campionamento e di analisi per studi correlati sul campo.

Per la valutazione delle vie di trasformazione sono in genere sufficienti gli studi aerobici ed anaerobici con un solo tipo di suolo (8)(10)(11). I tassi di trasformazione vanno determinati in almeno altri tre suoli (8)(10).

Un workshop dell'OCSE sulla selezione dei suoli e dei sedimenti, tenutosi a Belgirate nel 1995 (10), ha definito, in particolare, il numero e i tipi di suoli da usarsi in questo saggio. I tipi di suoli esaminati devono essere rappresentativi delle condizioni ambientali in cui la sostanza verrà usata o rilasciata. Per esempio, le sostanze chimiche che potrebbero essere rilasciate in climi subtropicali e tropicali vanno saggiate utilizzando Ferrasols o Nitosols (sistema FAO). Il workshop ha inoltre espresso raccomandazioni circa la raccolta, la manipolazione e la conservazione dei campioni, sulla base delle linee guida ISO (15). Questo metodo prevede anche l'uso di suoli per risaia.

### 1.2 DEFINIZIONI

**Sostanza di prova:** qualsiasi sostanza, sia un composto progenitore che i relativi prodotti di trasformazione.

**Prodotti di trasformazione:** tutte le sostanze derivanti da reazioni di trasformazione biotica o abiotica della sostanza di prova, compresi $CO_2$ e i prodotti che si trovano in residui non estraibili.

**Residui non estraibili:** i "residui non estraibili" sono sostanze nel suolo, nelle piante o negli animali, che dopo estrazione persistono nella matrice sotto forma di sostanza progenitrice o dei suoi metaboliti o prodotti di trasformazione. Il metodo di estrazione non deve alterare in modo considerevole le sostanze stesse o la struttura della matrice. La natura del legame può essere in parte chiarita mediante metodi di estrazione che alterano la matrice e sofisticate tecniche analitiche. Fino ad oggi, ad esempio, legami ionici covalenti e di assorbimento/adsorbimento, come anche gli intrappolamenti, sono stati identificati in questo modo. . In generale, la formazione di residui non estraibili riduce significativamente la bioaccessibilità e la biodisponibilità (12) [modificato da IUPAC 1984 (13)].

**Trasformazione aerobica:** reazioni che hanno luogo in presenza di ossigeno molecolare (14).

**Trasformazione anaerobica:** reazioni che hanno luogo in assenza di ossigeno molecolare (14).

**Suolo:** miscela di costituenti chimici organici e inorganici (questi ultimi contengono sostanze ad elevato contenuto di carbonio e azoto e di elevato peso molecolare), contenente organismi vitali di piccole dimensioni (soprattutto microrganismi). Il suolo può essere manipolato in due stati:

(a) indisturbato, come si è sviluppato nel tempo, in strati caratteristici di diversi tipi di suolo;
(b) disturbato, come si trova generalmente nei campi arabili o come si riscontra quando ne vengono prelevati campioni mediante scavo, che vengono utilizzati in questo metodo di prova (14).

**Mineralizzazione:** completa degradazione di un composto organico in $CO_2$ e $H_2O$ in condizioni aerobiche, e in $CH_4$, $CO_2$ e $H_2O$ in condizioni anaerobiche. Nel contesto del presente metodo di saggio, quando si utilizza una sostanza marcata al $^{14}C$, per mineralizzazione si intende una prolungata degradazione durante la quale un atomo di carbonio marcato viene ossidato con rilascio della corretta quantità di $^{14}CO_2$ (14).

**Tempo di dimezzamento:** $t_{0.5}$, è il tempo necessario per una trasformazione del 50% di una sostanza di prova, quando la trasformazione può essere descritta mediante cinetica di primo ordine; è indipendente dalla concentrazione.

**$DT_{50}$ (Tempo di scomparsa 50):** tempo entro cui la concentrazione della sostanza di prova si riduce del 50%; è diverso dal tempo di dimezzamento $t_{0.5}$ quando la trasformazione non segue la cinetica di primo ordine.

**$DT_{75}$ (Tempo di scomparsa 75):** tempo entro cui la concentrazione della sostanza di prova si riduce del 75%.

**$DT_{90}$ (Tempo di scomparsa 90):** tempo entro cui la concentrazione della sostanza di prova si riduce del 90%.

## 1.3 SOSTANZE DI RIFERIMENTO

Per la caratterizzazione e/o l'identificazione dei prodotti di trasformazione mediante metodi spettroscopici e cromatografici si utilizzano sostanze di riferimento.

## 1.4 APPLICABILITÀ DEL SAGGIO

Il metodo è applicabile a tutte le sostanze chimiche (non marcate o radiomarcate) per le quali è disponibile un metodo analitico sufficientemente accurato e sensibile. È applicabile a sostanze lievemente volatili, non volatili, idrosolubili e non idrosolubili. Il saggio non va applicato a sostanze chimiche altamente volatili dal suolo (ad es. fumiganti, solventi organici) che non possono essere tenute all'interno del suolo nelle condizioni sperimentali necessarie per questo saggio.

## 1.5 INFORMAZIONI SULLA SOSTANZA DI PROVA

Per misurare la velocità di trasformazione è possibile usare una sostanza di prova non marcata o marcata. Il materiale marcato è necessario per lo studio della via di trasformazione e per definire un bilancio di massa. Si raccomanda la marcatura con $^{14}C$, sebbene possa essere utile anche l'uso di altri isotopi, quali $^{13}C$, $^{15}N$, $^{3}H$, $^{32}P$. Per quanto possibile, la marcatura va applicata alla parte o alle parti più stabili della molecola[1]. La purezza della sostanza di prova deve essere almeno del 95%.

Prima di eseguire un saggio sulla trasformazione aerobica ed anaerobica nel suolo, devono essere disponibili le seguenti informazioni sulla sostanza di prova:

(a) solubilità in acqua (Metodo A.6)
(b) solubilità in solventi organici;
(c) tensione di vapore (Metodo A.4) e costante della legge di Henry;
(d) coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Metodo A.8);
(e) stabilità chimica al buio (idrolisi) (Metodo C.7);
(f) $pK_a$ se una molecola è soggetta a protonazione o deprotonazione [Linee guida OCSEb 112] (16).

Altre informazioni utili possono essere costituite da dati sulla tossicità della sostanza di prova per i microrganismi del suolo [Metodi di saggio C.21 e C.22] (16).

Dovrebbero essere disponibili metodi analitici (compresi metodi per l'estrazione e di depurazione) per la quantificazione e l'identificazione della sostanza di prova e dei suoi prodotti di trasformazione.

---

[1] Per esempio, se la sostanza di prova contiene un solo anello, è necessario marcare tale anello; se la sostanza contiene due anelli o più, possono risultare necessari studi separati per valutare il destino di ciascun anello marcato e per ottenere informazioni adeguate sulla formazione dei prodotti di trasformazione.

1.6 PRINCIPIO DEL METODO DI PROVA

I campioni di suolo vengono trattati con la sostanza di prova e incubati al buio in contenitori per biometria o in sistemi a flusso continuo in condizioni controllate di laboratorio (a temperatura e umidità costante del suolo). Dopo adeguati intervalli di tempo, i campioni di suolo vanno estratti e analizzati alla ricerca della sostanza progenitrice e dei prodotti di trasformazione. Mediante adeguati dispositivi di assorbimento vengono raccolti anche i prodotti volatili e sottoposti ad analisi. Impiegando materiale $^{14}C$-marcato è possibile misurare i tassi di mineralizzazione della sostanza di prova intercettando il $^{14}CO_2$ evoluto e determinare un bilancio di massa, compresa la formazione di residui non estraibili.

1.7 CRITERI DI QUALITÀ

1.7.1 **Recupero**

L'estrazione e l'analisi di campioni di suolo almeno in doppio, immediatamente dopo l'aggiunta della sostanza di prova, forniscono una prima indicazione della ripetibilità del metodo analitico e dell'uniformità della procedura di applicazione per la sostanza di prova. Le percentuali di recupero per le fasi successive degli esperimenti sono determinate dai rispettivi bilanci di massa e dovrebbero essere comprese tra 90% e 110% per le sostanze chimiche marcate (8) e tra 70% e 110% per le sostanze chimiche non marcate (3).

1.7.2 **Ripetibilità e sensibilità del metodo di analisi**

La ripetibilità del metodo di analisi (esclusa l'efficienza di estrazione iniziale) per quantificare la sostanza di prova e i prodotti di trasformazione può essere controllata duplicando l'analisi dello stesso estratto di suolo, incubato sufficientemente a lungo perché si formino prodotti di trasformazione.

Il limite di rivelabilità del metodo di analisi per la sostanza di prova e per i prodotti di trasformazione deve essere di almeno 0,01 $mg \cdot kg^{-1}$ di suolo (come sostanza di prova) o dell'1% della dose applicata (scegliere il dato inferiore). Il limite di quantificazione va anch'esso specificato.

1.7.3 **Accuratezza dei dati sulla trasformazione**

L'analisi di regressione delle concentrazioni della sostanza di prova in funzione del tempo fornisce dati adeguati circa l'affidabilità della curva di trasformazione e consente di calcolare gli intervalli di confidenza per i tempi di dimezzamento (in caso di cinetica di pseudo primo ordine) o i valori $DT_{50}$ e, se del caso, $DT_{75}$ e $DT_{90}$.

1.8 DESCRIZIONE DEL METODO DI PROVA

1.8.1 **Apparecchiature e reagenti chimici**

I sistemi di incubazione sono costituiti da sistemi statici chiusi o adeguati sistemi a flusso continuo (7)(17). Le figure 1 e 2 mostrano rispettivamente esempi di apparecchi di flusso adatti all'incubazione del suolo e contenitori per biometria. Entrambi i tipi di sistemi di incubazione presentano vantaggi e limiti (7)(17).

È necessario disporre di un'attrezzatura standard da laboratorio, e in particolare:

— strumentazione analitica quale apparecchi per GLC, HPLC, TLC, compresi adeguati sistemi di rilevazione per l'analisi di sostanze radiomarcate e non radiomarcate, o il metodo di diluizione isotopica inversa;
— strumenti di identificazione (ad esempio. MS, GC-MS, HPLC-MS, RMN, ecc.);
— scintillatore per liquidi
— ossidatore per la combustione del materiale radioattivo;
— centrifuga;
— apparecchio per l'estrazione (per esempio tubi da centrifuga per l'estrazione a freddo ed estrattore di Soxhlet per l'estrazione continua sotto riflusso);

— strumentazione per la concentrazione di soluzioni ed estratti (ad es. evaporatore rotante);
— bagnomaria;
— apparecchio per miscelazione meccanica (ad es. impastatrice, miscelatore a rotazione).

I reagenti chimici usati sono, ad esempio:

— NaOH, grado analitico, 2 mol · $dm^{-3}$, o un'altra base adeguata (ad es. KOH, etanolammina);
— $H_2SO_4$, grado analitico, 0,05 mol · $dm^{-3}$;
— glicole etilenico, grado analitico;
— materiali assorbenti solidi, quali calce sodata e tappi in poliuretano;
— solventi organici, grado analitico, quali acetone, metanolo, ecc.;
— liquido di scintillazione.

1.8.2 **Applicazione della sostanza di prova**

Per introdurre e distribuire la sostanza di prova nel suolo la si può sciogliere in acqua (distillata o deionizzata) o, se necessario, in minime quantità di acetone o di altri solventi organici (6) nei quali la sostanza di prova sia sufficientemente solubile e stabile. La quantità di solvente scelto non deve però esercitare un'influenza significativa sull'attività microbica del suolo (vedi sezioni 1.5 e 1.9.2-1.9.3). Va evitato l'impiego di solventi che inibiscono l'attività microbica, quali il cloroformio, il diclorometano e altri solventi alogenati.

La sostanza di prova può essere aggiunta anche in forma solida, ad es. mista a sabbia quarzosa (6) o in un piccolo sottocampione del suolo sperimentale che sia stato asciugato all'aria e sterilizzato. Se la sostanza di prova viene aggiunta con l'ausilio di un solvente, occorre permettere al solvente di evaporare prima di aggiungere il sottocampione arricchito al campione di suolo originale non sterile.

Per le sostanze chimiche generiche, che entrano nel suolo soprattutto attraverso i fanghi delle acque di scarico e le pratiche agricole, la sostanza di prova va prima aggiunta al fango, che viene poi introdotto nel campione di suolo (vedi sezioni 1.9.2 e 1.9.3).

Di norma non si consiglia l'impiego di prodotti formulati, che possono però costituire una valida alternativa, ad esempio, per le sostanze di prova scarsamente solubili.

1.8.3 **Suoli**

1.8.3.1 *Selezione del suolo*

Per determinare la via di trasformazione è possibile usare un suolo rappresentativo; è consigliabile impiegare un limo sabbioso, un limo fangoso, un limo glaciale o una sabbia limosa [secondo la classificazione FAO e USDA (18)] con un pH di 5,5-8,0, un contenuto di carbonio organico dello 0,5-2,5% e una biomassa microbica pari ad almeno l'1% del carbonio organico totale (10).

Per gli studi dei tassi di trasformazione occorre usare almeno tre suoli aggiuntivi che rappresentino una gamma di suoli attinenti. I suoli devono differire tra loro in quanto a contenuto di carbonio organico, pH, contenuto di argilla e biomassa microbica (10).

Tutti i suoli devono essere caratterizzati per lo meno per quanto concerne struttura (% di sabbia, % di limo, % di argilla) [secondo la classificazione FAO e USDA (18)], pH, capacità di scambio dei cationi, carbonio organico, peso specifico apparente, caratteristiche di ritenzione idrica[2] e biomassa microbica (solo per gli studi aerobici). Per l'interpretazione dei risultati possono essere utili ulteriori informazioni sulle proprietà del suolo. Per determinare le caratteristiche del suolo è possibile usare i metodi raccomandati nelle voci bibliografiche (19)(20)(21)(22)(23). La biomassa microbica va determinata utilizzando il metodo della respirazione indotta dal substrato (25)(26) o metodi alternativi (20).

---

[2] La caratteristica della ritenzione idrica di un suolo può essere misurata come capacità di campo, come capacità idrica di ritenuta o come tensione di aspirazione dell'acqua (pF). Per le spiegazioni, cfr. l'allegato 1. Nella relazione è necessario riferire se le caratteristiche di ritenzione idrica e il peso specifico apparente dei suoli sono stati determinati in campioni di campi indisturbati o in campioni disturbati (lavorati).

1.8.3.2 *Raccolta, manipolazione e conservazione dei suoli*

Occorre fornire possibilmente informazioni dettagliate la relative alla storia del sito da cui è stato raccolto il suolo per il saggio. Tali dettagli comprendono il luogo esatto, la copertura vegetale, i trattamenti con sostanze chimiche, i trattamenti con fertilizzanti organici e inorganici, l'aggiunta di materiali biologici e altri tipi di contaminazione. I suoli trattati con la sostanza di prova o con i suoi analoghi strutturali nei precedenti quattro anni non vanno usati per gli studi sulla trasformazione (10)(15).

Il suolo deve essere raccolto di fresco sul campo (dall'orizzonte A o dallo strato superficiale di 20 cm) ad un tasso di umidità tale da facilitarne la setacciatura. Per suoli diversi da quelli provenienti dalle risaie, occorre evitare la raccolta di campioni durante o immediatamente dopo lunghi periodi (> 30 giorni) di siccità, gelo o inondazione (14). I campioni vanno trasportati in modo da ridurre al minimo l'alterazione del tasso di umidità del suolo e vanno tenuti al buio ma, per quanto possibile, con libero passaggio dell'aria. A tale scopo risulta generalmente adeguata una busta di polietilene con l'apertura allentata.

Il suolo deve essere trattato appena possibile dopo il campionamento. Occorre asportare la vegetazione, la fauna di maggiori dimensioni e le pietre, prima di passare il suolo attraverso un setaccio di 2 mm che rimuova le pietre, la fauna e i detriti delle piante di piccole dimensioni. Occorre evitare di essiccare e rompere eccessivamente il suolo prima della setacciatura (15).

Quando in inverno il campionamento sul campo risulta difficoltoso (suolo gelato o coperto da strati di neve), il campione può essere prelevato da un lotto di suolo conservato in serra sotto copertura vegetale (ad es. erba o miscugli erba-trifoglio). Sono di gran lunga preferibili gli studi con suoli appena raccolti dal campo, ma dovendo conservare il suolo raccolto e trattato prima di poter avviare lo studio, le condizioni di conservazione devono essere adeguate e limitate nel tempo (4 ± 2°C per un massimo di tre mesi) per mantenere l'attività microbica[3]. Istruzioni dettagliate circa la raccolta, la manipolazione e la conservazione dei suoli da usarsi per gli esperimenti di biotrasformazione sono reperibili in (8)(10)(15)(26)(27).

Prima che il suolo trattato venga usato per questo saggio, deve essere pre-incubato per consentire la germinazione e la rimozione dei semi, e per ristabilire l'equilibrio del metabolismo microbico successivamente al passaggio dalle condizioni di campionamento o conservazione alle condizioni di incubazione. Generalmente è ritenuto adeguato un periodo di pre-incubazione di 2-28 giorni in cui ci si avvicina alle condizioni di temperatura e umidità del saggio vero e proprio (15). Il tempo di conservazione e di pre-incubazione non deve superare complessivamente i tre mesi.

1.9 ESECUZIONE DEL SAGGIO

1.9.1 **Condizioni**

1.9.1.1 *Temperatura*

Durante tutta la durata saggio, i suoli vanno incubati al buio a una temperatura costante rappresentativa delle condizioni climatiche del luogo in cui verranno usati o rilasciati. Una temperatura di 20 ± 2 °C è consigliata per tutte le sostanze sperimentali che possono raggiungere il suolo in climi temperati. La temperatura va monitorata.

Per le sostanze chimiche applicate o rilasciate in climi più freddi (ad es. nei paesi settentrionali, durante il periodo autunnale o invernale), occorre incubare anche altri campioni di suolo a una temperatura inferiore (ad es. 10 ± 2 °C).

[3] I risultati di recenti ricerche indicano che i suoli delle zone temperate possono essere conservati anche a –20°C per oltre tre mesi (28)(29) senza perdita significativa dell'attività microbica.

1.9.1.2 *Tenore di umidità*

Per i saggi di trasformazione in condizioni aerobiche, il tenore di umidità del suolo[4] deve essere regolato e mantenuto a un pF compreso fra 2,0 e 2,5 (3). Il tenore di umidità del suolo si esprime come massa di acqua per massa di suolo secco e deve essere controllato regolarmente (ad es. a intervalli di 2 settimane) mediante pesatura dei contenitori di incubazione; eventuali perdite di acqua devono essere compensate con un'aggiunta di acqua (preferibilmente acqua corrente filtrata in condizioni sterili). Durante questa operazione occorre prestare attenzione in modo da prevenire o ridurre al minimo le perdite di sostanza di prova e/o dei prodotti di trasformazione per volatilizzazione e/o fotodegradazione.

Per i saggi di trasformazione in condizioni anaerobiche e in risaia, il suolo va saturato di acqua mediante inondazione.

1.9.1.3 *Condizioni aerobiche di incubazione*

Nei sistemi a flusso continuo le condizioni aerobiche sono mantenute mediante afflusso intermittente o ventilazione continua con aria umidificata. Nei contenitori per studi biometrici, lo scambio dell'aria viene mantenuto per diffusione.

1.9.1.4 *Condizioni aerobiche sterili*

Per ottenere informazioni sulla rilevanza della trasformazione abiotica di una sostanza di prova, i campioni di suolo possono essere sterilizzati (per i metodi di sterilizzazione, cfr. i riferimenti bibliografici 16 e 29), trattati con sostanza di prova sterile (ad es. aggiunta di soluzione attraverso un filtro sterile) e aerati con aria sterile umidificata come descritto nella sezione 1.9.1.3. Per i terreni da risaia, suolo e acqua vanno sterilizzati e l'incubazione va effettuata come descritto nella sezione 1.9.1.6.

1.9.1.5 *Condizioni anaerobiche di incubazione*

Per ottenere e mantenere condizioni anaerobiche, il suolo trattato con la sostanza di prova e incubato in condizioni aerobiche per 30 giorni o un tempo di dimezzamento o $DT_{50}$ (il tempo più breve) viene successivamente impregnato d'acqua (strato di acqua di 1-3 cm) e il sistema di incubazione viene sommerso con un gas inerte (ad es. azoto o argon)[5]. Il sistema di prova deve consentire di effettuare anche misurazioni ad es. del pH, della concentrazione di ossigeno e del potenziale di ossidoriduzione e comprendere dispositivi di cattura dei prodotti volatili. Il sistema a biometro deve essere chiuso in modo da evitare l'ingresso di aria per diffusione.

1.9.1.6 *Condizioni di incubazione in risaia*

Per studiare la trasformazione nei suoli allagati da risaia, il suolo viene allagato con uno strato di acqua di circa 1-5 cm e la sostanza di prova viene applicata alla fase acquosa (9). Si raccomanda che il suolo sia profondo almeno 5 cm. Il sistema è ventilato con aria in condizioni aerobiche. pH, concentrazione di ossigeno e potenziale di ossidoriduzione dello strato acquoso vanno monitorati e indicati nella relazione. Prima di iniziare gli studi sulla trasformazione il suolo va tenuto in pre-incubazione per almeno due settimane (cfr. sezione 1.8.3.2).

[4] Per areare e nutrire adeguatamente la microflora del suolo, il suolo non deve essere né troppo umido né troppo secco. I tenori di umidità raccomandati per una crescita microbica ottimale sono compresi fra il 40 e il 60% della capacità idrica di ritenuta e fra 0,1 e 0,33 bar (6). Quest'ultima gamma di valori equivale a una gamma pF di 2,0 – 2,5. Nell'allegato 2 sono indicati i tenori di umidità tipici di vari tipi di suoli.

[5] Le condizioni aerobiche sono dominanti nei suoli superficiali e anche negli strati sotto la superficie, come dimostrato dal progetto di ricerca sponsorizzato dall'UE [K. Takagi et al. (1992). Microbial diversity and activity in subsoils: Methods, field site, seasonal variation in subsoil temperatures and oxygen contents. Proc. Internat. Symp. Environm. Aspects Pesticides Microbiol., 270-277, 17-21 August 1992, Sigtuna, Sweden]. Condizioni anaerobiche possono verificarsi solo occasionalmente durante l'inondazione dei suoli dopo forti piogge o quando le risaie vengono sommerse.

1.9.1.7 *Durata del saggio*

Gli studi sulla velocità e la via di trasmissione non dovrebbero di norma superare i 120 giorni[6] (3)(6)(8), poiché, superato questo lasso di tempo, è molto probabile che in un sistema artificiale di laboratorio, isolato dalla naturale ricostituzione, si verifichi una riduzione dell'attività microbica. Se necessario, per caratterizzare la diminuzione della sostanza di prova e la formazione e la diminuzione dei principali prodotti di trasformazione, è possibile continuare gli studi per periodi più lunghi (ad es. 6 o 12 mesi) (8). In caso di prolungamento dei tempi di incubazione occorre dare motivazione nella relazione, aggiungendo i dati delle misurazioni della biomassa durante e alla fine dei periodi di incubazione.

1.9.2 **Esecuzione del saggio**

In ciascun contenitore per incubazione si sistemano circa 50 - 200 g di suolo (peso a secco) (cfr. figure 1 e 2 nell'allegato 3), che viene trattato con la sostanza di prova utilizzando uno dei metodi descritti nella sezione 1.8.2. Se si impiegano solventi organici per l'applicazione della sostanza di prova, è necessario eliminarli dal suolo per evaporazione. Il suolo va poi miscelato accuratamente con una spatola e/o scuotendo il contenitore. Se si conduce lo studio in condizioni di risaia, occorre miscelare accuratamente acqua e suolo dopo l'applicazione della sostanza di prova. Allo scopo di controllare la distribuzione uniforme della sostanza di prova, questa va ricercata analizzando piccole quantità (ad es. 1 g) dei suoli trattati. Per un metodo alternativo, cfr. qui di seguito

Il tasso di concentrazione delle sostanze per il trattamento deve corrispondere al tasso più elevato di applicazione di un prodotto fitosanitario indicato nelle istruzioni per l'uso e con incorporazione uniforme a una profondità adeguata nel terreno del campo (ad es. strato superficiale di 10 cm[7] di suolo). Per esempio, per le sostanze chimiche da applicare sul fogliame o sul suolo senza incorporazione, la profondità corretta per calcolare quanta sostanza chimica occorre aggiungere a ciascun contenitore è 2,5 cm. Per le sostanze chimiche da incorporare nel suolo, la profondità corretta è la profondità di incorporazione specificata nelle istruzioni per l'uso. Per le sostanze chimiche generiche, il tasso di applicazione va calcolato sulla base della via di somministrazione più rilevante; per esempio, quando la principale via di somministrazione nel suolo sono i fanghi di acque reflue, la sostanza chimica va dosata nel fango ad una concentrazione che rispecchi il normale carico di fanghi nei suoli agricoli. Se tale concentrazione non è sufficientemente elevata per identificare i principali prodotti di trasformazione, può essere utile l'incubazione di campioni di suolo separati con tenore più elevato, ma è importante evitare di eccedere nelle quantità per non avere reazioni che influiscono sulle funzioni microbiche (cfr. sezioni 1.5 e 1.8.2).

In alternativa è possibile trattare con la sostanza di prova un lotto più esteso (ad es. di 1-2 kg), accuratamente mescolato in un miscelatore adeguato e poi diviso in porzioni più piccole di 50-200 g nei contenitori per l'incubazione (per esempio usando quartatori di campioni). Allo scopo di controllare la distribuzione uniforme della sostanza di prova, questa va ricercata analizzando piccole quantità (ad es. 1 g) del lotto di suolo trattato. Una procedura di questo tipo è preferibile, in quanto consente una distribuzione più uniforme della sostanza di prova nel suolo.

Anche i campioni di suolo non trattati vengono incubati nelle stesse condizioni (aerobiche) dei campioni trattati con la sostanza di prova. Tali campioni sono usati per le misurazioni della biomassa durante e alla fine degli studi.

---

[6] Gli studi aerobici possono essere conclusi molto prima di 120 giorni, a condizione che al momento della conclusione siano state raggiunte con certezza la via definitiva di trasformazione e la massima mineralizzazione. É possibile concludere il test dopo 120 giorni o quando almeno il 90% della sostanza di prova è trasformata, ma solo se si è formato almeno il 5% di $CO_2$.

[7] Calcolo della concentrazione iniziale su una base d'area usando la seguente equazione:

$$C_{soil}[mg/kg_{soil}] = \frac{A[kg/ha] \cdot 10^6 [mg/kg]}{l[m] \cdot 10^4 [m^2/ha] \cdot d[kg_{soil}/m^3]}$$

$C_{soil}$ = concentrazione iniziale nel suolo [$mg \cdot kg^{-1}$]

A = tasso di applicazione [$kg \cdot ha^{-1}$]; l = spessore dello strato di suolo nel campo [m]; d = peso specifico apparente secco del suolo [$kg \cdot m^{-3}$].

Di massima, con un tasso di applicazione di 1 $kg \cdot ha^{-1}$ si ottiene una concentrazione nel suolo di circa 1 $mg \cdot kg^{-1}$ in uno strato di 10 cm (presupponendo un peso specifico apparente di 1 $g \cdot cm^{-3}$).

Quando la sostanza di prova viene applicata al suolo disciolta in uno o più solventi organici, occorre incubare anche campioni di suolo trattati con la stessa quantità di solvente/i mantenendo le stesse condizioni (aerobiche) utilizzate per i campioni trattati con la sostanza di prova. I campioni trattati vengono usati per le misurazioni della biomassa all'inizio, durante e alla fine degli studi per controllare gli eventuali effetti del/i solvente/i sulla biomassa microbica.

I contenitori con il suolo trattato vengono collegati al sistema a flusso continuo descritto nella figura 1 o chiusi con la colonna di assorbimento di cui alla figura 2 (cfr. allegato 3).

1.9.3 **Campionamento e misurazione**

I contenitori doppi per l'incubazione vengono rimossi ad opportuni intervalli di tempo per estrarre i campioni di suolo con solventi appropriati di diversa polarità che vengono poi analizzati alla ricerca della sostanza di prova e/o di prodotti di trasformazione. Uno studio ben progettato prevede un numero sufficiente di contenitori per consentire di scartare due contenitori durante ciascun campionamento. Inoltre, le soluzioni di assorbimento o i materiali solidi di assorbimento vengono rimossi a vari intervalli di tempo (intervalli di 7 giorni durante il primo mese e, successivamente, a intervalli di 17 giorni) durante e alla fine dell'incubazione di ciascun campione e analizzati alla ricerca di prodotti volatili. Oltre a un campione di suolo prelevato subito dopo l'applicazione (campione del giorno 0) occorre prevedere almeno altri 5 momenti di campionamento. Gli intervalli di tempo vanno scelti in modo da poter stabilire una costante di diminuzione della sostanza di prova e costanti di formazione e diminuzione dei prodotti di trasformazione (ad es. giorni 0, 1, 3, 7; settimane 2, 3; mesi 1, 2, 3, ecc.).

Quando si utilizza una sostanza di prova $^{14}C$-marcata, la radioattività non estraibile verrà quantificata per combustione e per ogni intervallo di campionamento verrà calcolato un bilancio di massa.

Nel caso di incubazione anaerobica e in risaia, le fasi di suolo e d'acqua vengono analizzate insieme per ricercare la sostanza di prova e i prodotti di trasformazione, oppure separate per filtrazione o centrifugazione prima dell'estrazione e dell'analisi.

1.9.4 **Saggi opzionali**

Studi aerobici, non sterili, ad altre temperature e diverse concentrazioni di umidità del suolo possono risultare utili per stimare gli effetti della temperatura e dell'umidità del suolo sulla velocità di trasformazione di una sostanza di prova e/o dei suoi prodotti di trasformazione nel suolo.

È possibile tentare un'ulteriore caratterizzazione della radioattività non estraibile usando, ad esempio, l'estrazione fluida supercritica.

## 2 DATI

2.1 TRATTAMENTO DEI RISULTATI

Le quantità delle sostanza di prova, dei prodotti di trasformazione e delle sostanze volatili (solo in %) e non estraibili vanno indicate come % della concentrazione iniziale applicata e, ove pertinente, in $mg \cdot kg^{-1}$ di suolo (in base al peso secco del suolo) per ciascun intervallo di campionamento. È necessario indicare in percentuale l'equilibrio di massa della concentrazione iniziale applicata per ciascun intervallo di campionamento. La presentazione grafica delle concentrazioni della sostanza di prova in funzione del tempo consentirà una stima del suo tempo di dimezzamento o $DT_{50}$ di trasformazione. È inoltre necessario identificare i principali prodotti di trasformazione, rappresentandone graficamente le concentrazioni in funzione del tempo per evidenziarne la velocità di formazione e di diminuzione. Per principale prodotto di trasformazione si intende qualsiasi prodotto che rappresenti più del 10% della dose applicata in qualsiasi momento nel corso dello studio.

I prodotti volatili intrappolati forniscono una certa indicazione del potenziale di volatilità di una sostanza di prova e dei suoi prodotti di trasformazione dal suolo.

É possibile calcolare in modo più accurato i tempi di dimezzamento o i valori $DT_{50}$ e, se pertinente, i valori $DT_{75}$ e $DT_{90}$ utilizzando adeguati modelli cinetici. Il tempo di dimezzamento e i valori $DT_{50}$ devono essere riportati nella relazione insieme alla descrizione del modello usato, dell'ordine della cinetica e del coefficiente di determinazione ($r^2$). Si preferisce la cinetica di primo ordine, a meno che $r^2 < 0.7$. Se del caso, i calcoli vanno applicati anche ai principali prodotti di trasformazione. Nei riferimenti bibliografici da 31 a 35 sono descritti esempi di modelli adeguati.

Nel caso di studi sulla velocità eseguiti a diverse temperature, le velocità di trasformazione si descrivono come funzione della temperatura all'interno della gamma di temperature sperimentali, usando il rapporto di Arrhenius della formula:

$$k = A \cdot e^{-B/T} \text{ or } \ln k = \ln A - \frac{B}{T},$$

dove ln A e B sono costanti di regressione, rispettivamente, dall'intercetta e dalla pendenza di una retta "best fit" generata dalla regressione lineare di ln k rispetto a 1/T, k è la velocità costante alla temperatura T e T è la temperatura in Kelvin. Occorre prestare attenzione alla gamma limitata di temperature in cui il rapporto di Arrehenius sarà valido nel caso la trasformazione sia governata dall'azione microbica.

## 2.2 VALUTAZIONE E INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI

Sebbene gli studi vengano eseguiti in un sistema artificiale di laboratorio, i risultati consentiranno di stimare la velocità di trasformazione della sostanza di prova, oltre che il tasso di formazione e diminuzione dei prodotti di trasformazione in condizioni paragonabili a quelle di campo (36)(37).

Lo studio della via di trasformazione di una sostanza di prova fornisce informazioni sul modo in cui la sostanza applicata viene modificata strutturalmente nel suolo da reazioni chimiche e microbiche.

## 3 **RELAZIONE**

RELAZIONE SULL'ESECUZIONE DEL SAGGIO

La relazione sull'esecuzione del saggio deve contenere le seguenti informazioni specifiche:

Sostanza di prova:

- denominazione comune, nome chimico, numero CAS, formula di struttura (indicante la(e) posizione(i) della(e) marcatura(e) quando si utilizza materiale radiomarcato) e proprietà fisico-chimiche pertinenti (cfr. sezione 1.5);
- purezza (impurezze) della sostanza di prova;
- purezza radiochimica della sostanza chimica marcata e attività specifica (ove pertinente).

Sostanze di riferimento:

- nome chimico e struttura delle sostanze di riferimento usate per la caratterizzazione e/o l'identificazione dei prodotti di trasformazione.

Suoli sperimentali:

- particolari riguardanti il sito di raccolta;
- data e procedura di campionamento dei suoli;
- proprietà dei suoli, quali pH, contenuto di carbonio organico, tessitura (% sabbia, % limo, % argilla), capacità di scambio dei cationi, peso specifico apparente, caratteristiche di ritenzione idrica e biomassa microbica;
- durata della conservazione del suolo e condizioni di conservazione (se pertinente).

Condizioni del saggio:

- date di esecuzione degli studi;
- quantità di sostanza di prova applicata;
- solventi usati e metodo di applicazione per la sostanza di prova;
- peso del suolo trattato inizialmente e campionato a ciascun intervallo per essere analizzato;
- descrizione del sistema di incubazione;
- tassi di flusso dell'aria (solo per i sistemi a flusso continuo);
- temperatura dell'ambiente sperimentale;
- tasso di umidità del suolo durante l'incubazione;
- biomassa microbica all'inizio, durante e alla fine degli studi aerobici;
- pH, concentrazione di ossigeno e potenziale di ossidoriduzione all'inizio, durante e alla fine degli studi anaerobici e in risaia;
- metodo/i di estrazione;
- metodi per la quantificazione e l'identificazione della sostanza di prova e dei principali prodotti di trasformazione nel suolo e nei materiali di assorbimento;
- numero di replicati e numero di controlli.

Risultati:

- risultato della determinazione dell'attività microbica;
- ripetibilità e sensibilità dei metodi analitici usati;
- tassi di recupero (i valori % per uno studio valido sono indicati nella sezione 1.7.1);
- tabelle dei risultati espressi in % della dose iniziale applicata e, ove pertinente, in $mg \cdot kg^{-1}$ di suolo (base di peso secco);
- bilancio di massa durante e alla fine degli studi;
- caratterizzazione della radioattività o dei residui non estraibili nel suolo;
- quantificazione del $CO_2$ e di altre sostanze volatili rilasciate;
- grafici delle concentrazioni nel suolo in funzione del tempo riferiti alla sostanza di prova e, ove pertinente, ai principali prodotti di trasformazione;
- tempo di dimezzamento, o $DT_{50}$ , $DT_{75}$ e $DT_{90}$ della sostanza di prova e, ove pertinente, dei principali prodotti di trasformazione, compresi gli intervalli di confidenza;
- stima della velocità di degradazione abiotica in condizioni sterili;
- una valutazione della cinetica di trasformazione per la sostanza di prova e, ove pertinente, per i principali prodotti di trasformazione;
- vie di trasformazione proposte, ove pertinente;
- discussione e interpretazione dei risultati;
- dati originali (cioè cromatogrammi campione, calcoli campione dei tassi di trasformazione e metodi usati per identificare i prodotti di trasformazione).

## 4 BIBLIOGRAFIA

(1) US- Environmental Protection Agency (1982). Pesticide Assessment Guidelines, Subdivision N. Chemistry: Environmental Fate.

(2) Agriculture Canada (1987). Environmental Chemistry and Fate. Guidelines for registration of pesticides in Canada.

(3) Unione europea (UE) (1995). Direttiva 95/36/CE della Commissione, del 14 luglio 1995, che modifica la direttiva 91/414/CEE del Consiglio relativa all'immissione in commercio dei prodotti fitosanitari. Allegato II, parte A ed allegato III, parte A: Destino e comportamento nell'ambiente.

(4) Dutch Commission for Registration of Pesticides (1995). Application for registration of a pesticide. Section G: Behaviour of the product and its metabolites in soil, water and air.

(5) BBA (1986). Richtlinie für die amtliche Prüfung von Pflanzenschutzmitteln, Teil IV, 4-1. Verbleib von Pflanzenschutzmitteln im Boden - Abbau, Umwandlung und Metabolismus.

(6) ISO/DIS 11266-1 (1994). Soil Quality -Guidance on laboratory tests for biodegradation of organic chemicals in soil - Part 1 : Aerobic conditions.

(7) ISO 14239 (1997). Soil Quality – Laboratory incubation systems for measuring the mineralization of organic chemicals in soil under aerobic conditions.

(8) SETAC (1995). Procedures for Assessing the Environmental Fate and Ecotoxicity of Pesticides. Mark R. Lynch, Ed.

(9) MAFF - Japan 2000 - Draft Guidelines for transformation studies of pesticides in soil - Aerobic metabolism study in soil under paddy field conditions (flooded).

(10) OECD (1995). Final Report of the OECD Workshop on Selection of Soils/Sediments. Belgirate, Italy, 18-20 January 1995.

(11) Guth, J.A. (1980). The study of transformations. In Interactions between Herbicides and the Soil (R.J. Hance, Ed.), Academic Press, 123-157.

(12) DFG: Pesticide Bound Residues in Soil. Wiley – VCH (1998).

(13) T.R. Roberts: Non-extractable pesticide residue in soils and plants. Pure Appl. Chem. 56, 945-956 (IUPAC 1984)

(14) OECD Test Guideline 304 A: Inherent Biodegradability in Soil (adopted 12 May 1981)

(15) ISO 10381-6 (1993). Soil Quality - Sampling - Part 6: Guidance on the collection, handling and storage of soil for the assessment of aerobic microbial processes in the laboratory.

(16) Allegato V della direttiva 67/548/CEE.

(17) Guth, J.A. (1981). Experimental approaches to studying the fate of pesticides in soil. In Progress in Pesticide Biochemistry. D.H. Hutson, T.R. Roberts, Eds. J. Wiley & Sons. Vol 1, 85-114.

(18) Soil Texture Classification (US and FAO systems): Weed Science, 33, Suppl. 1 (1985) and Soil Sci. Soc. Amer. Proc. 26:305 (1962).

(19) Methods of Soil Analysis (1986). Part 1, Physical and Mineralogical Methods. A. Klute, Ed.) Agronomy Series No 9, 2nd Edition.

(20) Methods of Soil Analysis (1982). Part 2, Chemical and Microbiological Properties. A.L. Page, R.H. Miller and D.R. Kelney, Eds. Agronomy Series No 9, 2nd Edition.

(21) ISO Standard Compendium Environment (1994). Soil Quality - General aspects; chemical and physical methods of analysis; biological methods of analysis. First Edition.

(22) Mückenhausen, E. (1975). Die Bodenkunde und ihre geologischen, geomorphologischen, mineralogischen und petrologischen Grundlagen. DLG-Verlag, Frankfurt, Main.

(23) Scheffer, F., Schachtschabel, P. (1975). Lehrbuch der Bodenkunde. F. Enke Verlag, Stuttgart.

(24) Anderson, J.P.E., Domsch, K.H. (1978) A physiological method for the quantitative measurement of microbial biomass in soils. Soil Biol. Biochem. 10, 215-221.

(25) ISO 14240-1 and 2 (1997). Soil Quality - Determination of soil microbial biomass - Part 1: Substrate-induced respiration method. Part 2: fumigation-extraction method.

(26) Anderson, J.P.E. (1987). Handling and storage of soils for pesticide experiments. In Pesticide Effects on Soil Microflora. L. Somerville, M.P. Greaves, Eds. Taylor & Francis, 45-60.

(27) Kato, Yasuhiro. (1998). Mechanism of pesticide transformation in the environment: Aerobic and bio-transformation of pesticides in aqueous environment. Proceedings of the 16th Symposium on Environmental Science of Pesticide, 105-120.

(28) Keuken O., Anderson J.P.E. (1996). Influence of storage on biochemical processes in soil. In Pesticides, Soil Microbiology and Soil Quality, 59-63 (SETAC-Europe).

(29) Stenberg B., Johansson M., Pell M., Sjödahl-Svensson K., Stenström J., Torstensson L. (1996). Effect of freeze and cold storage of soil on microbial activities and biomass. In Pesticides, Soil Microbiology and Soil Quality, 68-69 (SETAC-Europe).

(30) Gennari, M., Negre, M., Ambrosoli, R. (1987). Effects of ethylene oxide on soil microbial content and some chemical characteristics. Plant and Soil 102, 197-200.

(31) Anderson, J.P.E. (1975). Einfluss von Temperatur und Feuchte auf Verdampfung, Abbau und Festlegung von Diallat im Boden. Z. PflKrankh Pflschutz, Sonderheft VII, 141-146.

(32) Hamaker, J.W. (1976). The application of mathematical modelling to the soil persistence and accumulation of pesticides. Proc. BCPC Symposium: Persistence of Insecticides and Herbicides, 181-199.

(33) Goring, C.A.I., Laskowski, D.A., Hamaker, J.W., Meikle, R.W. (1975). Principles of pesticide degradation in soil. In "Environmental Dynamics of Pesticides". R. Haque and V.H. Freed, Eds., 135-172.

(34) Timme, G., Frehse, H., Laska, V. (1986). Statistical interpretation and graphic representation of the degradational behaviour of pesticide residues. II. Pflanzenschutz - Nachrichten Bayer 39, 188-204.

(35) Timme, G., Frehse, H. (1980). Statistical interpretation and graphic representation of the degradational behaviour of pesticide residues. I. Pflanzenschutz - Nachrichten Bayer 33, 47-60.

(36) Gustafson D.I., Holden L.R. (1990). Non-linear pesticide dissipation in soil; a new model based on spatial variability. Environm. Sci. Technol. 24, 1032-1041.

(37) Hurle K., Walker A. (1980). Persistence and its prediction. In Interactions between Herbicides and the Soil (R.J. Hance, Ed.), Academic Press, 83-122.

**ALLEGATO 1**

**TENSIONE DELL'ACQUA, CAPACITÀ DI CAMPO (FC) E CAPACITÀ DI RITENZIONE IDRICA (WHC)(1)**

| Altezza della colonna d'acqua [cm] | pF[(a)] | bar[(b)] | Note |
|---|---|---|---|
| $10^7$ | 7 | $10^4$ | Suolo secco |
| $1,6 \cdot 10^4$ | 4.2 | 16 | Punto di appassimento |
| $10^4$ | 4 | 10 | |
| $10^3$ | 3 | 1 | |
| $6 \cdot 10^2$ | 2.8 | 0,6 | |
| $3,3 \cdot 10^2$ | 2.5 | 0,33[(c)] | } Gamma della capacità di campo[(d)] |
| $10^2$ | 2 | 0,1 | |
| 60 | 1.8 | 0,06 | |
| 33 | 1.5 | 0,033 | |
| 10 | 1 | 0,01 | WHC (approssimazione) |
| 1 | 0 | 0,001 | Suolo saturato d'acqua |

(a) pF = log di cm di colonna d'acqua
(b) 1 bar = $10^5$ Pa
(c) Corrisponde a un contenuto idrico approssimativo del 10% in sabbia, 35% in limo e 45% in argilla.
(d) La capacità di campo non è costante ma varia con il tipo di suolo fra pF 1,5 e 2,5.

La *tensione dell'acqua* si misura in cm di colonna d'acqua o in bar. A motivo dell'ampia gamma di tensione di aspirazione viene espressa semplicemente come valore pF, che è equivalente al logaritmo di cm di colonna d'acqua.

La *capacità di campo* si definisce come la quantità d'acqua che può essere conservata contro la gravità da parte di un suolo naturale 2 giorni dopo un periodo di pioggia prolungato o dopo irrigazione sufficiente. Viene determinata in suolo indisturbato in situ nel campo. La misurazione, pertanto, non è applicabile ai campioni di suolo disturbati di laboratorio. I valori FC determinati in suoli disturbati possono presentare notevoli varianze sistematiche.

La *capacità di ritenzione idrica* (WHC) si definisce in laboratorio con suolo indisturbato e disturbato saturando una colonna di suolo con acqua per trasporto capillare. È particolarmente utile per i suoli disturbati e può essere fino al 30 % superiore alla capacità di campo (1). Inoltre, sperimentalmente è più semplice da determinare rispetto ai valori affidabili di FC.

(1) Mückenhausen, E. (1975). Die Bodenkunde und ihre geologischen, geomorphologischen, mineralogischen und petrologischen Grundlagen. DLG-Verlag, Frankfurt, Main.

---

**ALLEGATO 2**

**CONTENUTO DI UMIDITÀ DEL SUOLO (g di acqua per 100 g di suolo secco) DI VARI TIPI DI SUOLO DA DIVERSI PAESI**

| Tipo di suolo | Paese | Contenuto di umidità del suolo a | | |
|---|---|---|---|---|
| | | WHC[1] | pF = 1.8 | pF = 2.5 |
| Sabbia | Germania | 28.7 | 8.8 | 3.9 |
| Sabbia limosa | Germania | 50.4 | 17.9 | 12.1 |
| Sabbia limosa | Svizzera | 44.0 | 35.3 | 9.2 |
| Limo fangoso | Svizzera | 72.8 | 56.6 | 28.4 |
| Limo argilloso | Brasile | 69.7 | 38.4 | 27.3 |
| Limo argilloso | Giappone | 74.4 | 57.8 | 31.4 |
| Limo sabbioso | Giappone | 82.4 | 59.2 | 36.0 |
| Limo fangoso | USA | 47.2 | 33.2 | 18.8 |
| Limo sabbioso | USA | 40.4 | 25.2 | 13.3 |

[1] Capacità di ritenzione idrica

**ALLEGATO 3**

**Figura 1**

**Esempio di apparecchio a flusso continuo per studiare la trasformazione delle sostanze chimiche nel suolo (1)(2)**

1: valvola ad ago

2: bottiglia di lavaggio contenente acqua

3: ultramembrana (solo condizioni sterili), dimensione dei pori 0,2 µm

4: contenitore per metabolismo del suolo (impregnato d'acqua solo per le condizioni anaerobiche e di risaia;)

5: trappola a etilenglicole per composti organici volatili

6: trappola ad acido solforico per composti volatili alcalini

7, 8: trappola a idrossido di sodio per $CO_2$ e altre sostanze volatili acide

9: flussometro.

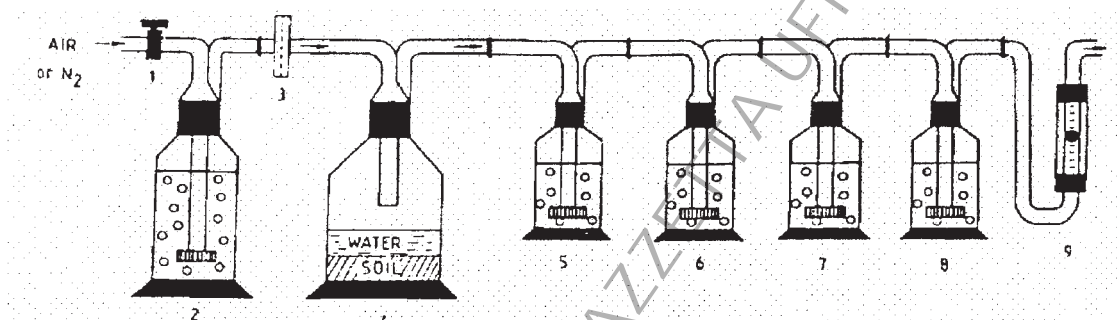
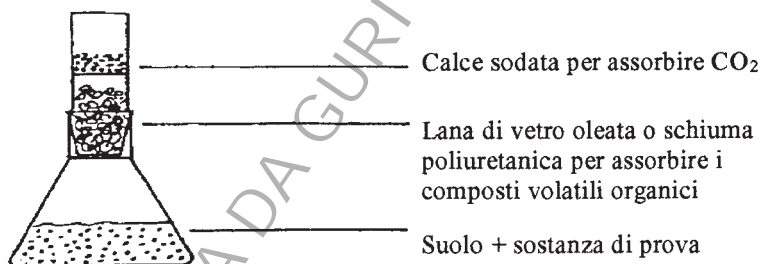



**Figura 2**

**Esempio di contenitori per sistemi a biometro per studiare la trasformazione delle sostanze chimiche nel suolo (3)**

(1) Guth, J.A. (1980). The study of transformations. In Interactions between Herbicides and the Soil (R.J. Hance, Ed.), Academic Press, 123-157.

(2) Guth, J.A. (1981). Experimental approaches to studying the fate of pesticides in soil. In Progress in Pesticide Biochemistry. D.H. Hutson, T.R. Roberts, Eds. J. Wiley & Sons. Vol 1, 85-114.

(3) Anderson, J.P.E. (1975). Einfluss von Temperatur und Feuchte auf Verdampfung, Abbau und Festlegung von Diallat im Boden. Z. PflKrankh Pflschutz, Sonderheft VII, 141-146.

## \C.24. TRASFORMAZIONE AEROBICA E ANAEROBICA NEI SISTEMI SEDIMENTARI ACQUATICI

### 1. METODO

Questo metodo di prova corrisponde a è equivalente alla linea guida OCSE l TG 308 (2002).

### 1.1 INTRODUZIONE

Le sostanze chimiche possono penetrare nelle acque superficiali, basse o profonde, per applicazione diretta, deriva di sostanze nebulizzate, deflusso, drenaggio, smaltimento di rifiuti, effluenti industriali, domestici o agricoli e deposizione atmosferica. Questo metodo di prova descrive un metodo di laboratorio per determinare la trasformazione aerobica e anaerobica di sostanze chimiche organiche nei sistemi sedimentosi acquatici. Esso si basa su linee guida esistenti (1)(2)(3)(4)(5)(6). Un gruppo di lavoro OCSE sulla selezione dei suoli e dei sedimenti, tenuto a Belgirate nel 1995 (7), ha definito, in particolare, il numero e il tipo di sedimenti da usare per questo saggio e ha formulato alcune raccomandazioni sulla raccolta, la manipolazione e la conservazione di campioni di sedimento, sulla base di norme ISO (8). Questi studi sono necessari per esaminare le sostanze chimiche che sono direttamente introdotte nel acqua o che hanno la possibilità di raggiungere l'ambiente acquatico tramite le vie sopra menzionate.

I sistemi sedimentari acquatici naturali hanno speso condizioni aerobiche nella fase acquosa superiore. Lo strato superficiale del sedimento può essere aerobico o anaerobico, mentre il sedimento più profondo è solitamente anaerobico. Per tenere conto di tutte queste possibilità, il presente documento descrive prove sia aerobiche, sia anaerobiche. La prova aerobica simula una colonna d'acqua aerobica sopra uno strato di sedimento aerobico sotto il quale si trova un gradiente anaerobico. La prova anaerobica simula un sistema acqua-sedimento completamente anaerobico. Vi sono altri metodi utilizzabili in circostanze nelle quali occorre scostarsi significativamente da queste raccomandazioni, per esempio impiegando nuclei di sedimento intatti o sedimenti che potrebbero essere stati esposti alla sostanza di prova (9).

### 1.2 DEFINIZIONI

In tutti i casi vanno applicate le unità del sistema internazionale (SI).

**Sostanza di prova:** qualsiasi sostanza, sia un composto progenitore che i relativi prodotti di trasformazione.

**Prodotti di trasformazione:** tutte le sostanze derivate da reazioni di trasformazione biotica o abiotica della sostanza di prova, compresi $CO_2$ e i residui non estraibili.

**Residui non estraibili:** composti presenti nel suolo, nelle piante o negli animali, che dopo estrazione persistono nella matrice sotto forma di precursori o di uno o più dei loro metaboliti. Il metodo di estrazione non deve alterare in modo considerevole i composti stessi o la struttura della matrice. La natura del legame può essere chiarita, in parte, mediante metodi di estrazione che alterano la matrice e sofisticate tecniche analitiche. Fino ad oggi, ad esempio, legami ionici covalenti e di assorbimento/adsorbimento, come anche gli intrappolamenti, sono stati identificati in questo modo In generale, la formazione di residui non estraibili riduce la bioaccessibilità e la biodisponibilità in maniera significativa (10) [modificato da IUPAC 1984 (11)].

**Trasformazione aerobica:** (ossidante): reazioni che si verificano in presenza di ossigeno molecolare (12).

**Trasformazione anaerobica:** (riducente): reazioni che si verificano in assenza di ossigeno molecolare (12).

**Acque naturali:** acque superficiali ottenute da laghi, fiumi, ruscelli, ecc.

**Sedimento:** miscela di costituenti chimici inorganici e organici, questi ultimi contenenti composti ad elevato contenuto di carbonio e azoto e di elevata massa molecolare. Viene depositato dall'acqua naturale con cui forma un'interfaccia.

**Mineralizzazione:** degradazione completa di un composto organico in $CO_2$ e $H_2O$ in condizioni aerobiche, e in $CH_4$, $CO_2$ e $H_2O$ in condizioni anaerobiche. Nel contesto del presente metodo di prova, quando viene impiegato un composto radiomarcato, la mineralizzazione rappresenta la degradazione di una molecola, durante la quale un atomo di carbonio marcato viene ossidato o ridotto in maniera quantitativa, con rilascio della quantità appropriata di $^{14}CO_2$ o $^{14}CH_4$, a seconda dei casi.

**Tempo di dimezzamento**: $t_{0,5}$: il tempo occorrente per la trasformazione del 50% di una sostanza di prova, quando la trasformazione può essere descritta mediante una cinetica di primo ordine; essa è indipendente dalla concentrazione iniziale.

**$DT_{50}$ (Tempo di scomparsa 50):** tempo entro cui la concentrazione iniziale della sostanza di prova viene ridotta del 50%.

**$DT_{75}$ (Tempo di scomparsa 75):** tempo entro cui la concentrazione iniziale della sostanza di prova viene ridotta del 75%.

**$DT_{90}$ (Tempo di scomparsa 90):** tempo entro cui la concentrazione iniziale della sostanza di prova viene ridotta del 90%.

1.3 SOSTANZE DI RIFERIMENTO

Per identificare e determinare quantitativamente i prodotti di trasformazione mediante metodi spettroscopici e cromatografici vengono utilizzate sostanze di riferimento.

1.4 INFORMAZIONI SULLA SOSTANZA DI PROVA

Per misurare la velocità di trasformazione è possibile utilizzare una sostanza di prova non marcata o preferibilmente marcata isotopicamente.. Il materiale marcato è essenziale per lo studio delle vie di trasformazione e per determinare il bilancio di massa. È consigliata la marcatura con $^{14}C$, ma possono anche rivelarsi utili altri isotopi, quali $^{13}C$, $^{15}N$, $^{3}H$, $^{32}P$. La marcatura va posizionata nei limiti del possibile nella parte o nelle parti più stabili della molecola[1]. La purezza chimica e/o radiochimica della sostanza di prova deve essere almeno pari al 95%.

Prima di eseguire la prova devono essere disponibili le seguenti informazioni sulla sostanza di prova:

(a) solubilità in acqua (Metodo A.6);

(b) solubilità in solventi organici;

(c) pressione di vapore (Metodo A.4) e costante della legge di Henry;

(d) coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Metodo A.8);

(e) coefficiente di adsorbimento ($K_d$, $K_f$ o $K_{oc}$, a seconda dei casi) (Metodo C.18);

(f) idrolisi (Metodo C.7);

(g) costante di dissociazione ($pK_a$) [linee guida OCSE 112] (13);

(h) struttura chimica della sostanza di prova ed eventuale posizione della marcatura isotopica.

*Nota*: Va indicata la temperatura alla quale vengono effettuate queste misurazioni.

Altre informazioni utili possono comprendere i dati sulla tossicità della sostanza di prova nei confronti di microrganismi, i dati sulla biodegradabilità rapida e/o intrinseca, e i dati sulla trasformazione aerobica e anaerobica nel suolo.



---

1 Se, per esempio, la sostanza contiene un anello, la marcatura va effettuata su questo anello; se la sostanza di prova contiene due o più anelli, potrebbero rilevarsi necessari più studi per determinare il destino di ciascun anello marcato e per ottenere informazioni adeguate sulla formazione dei prodotti di trasformazione.

Dovrebbero essere disponibili metodi analitici (compresi i metodi di estrazione e purificazione) per l'identificazione e la determinazione quantitativa della sostanza di prova e dei suoi prodotti di trasformazione nell'acqua e nel sedimento (vedi sezione 1.7.2).

1.5 PRINCIPIO DEL METODO DI PROVA

Il metodo descritto in questo saggio utilizza un sistema sedimentario acquatico aerobico e uno anaerobico (vedi allegato 1) che consente:

(i) la misurazione della velocità di trasformazione della sostanza di prova in un sistema acqua-sedimento,

(ii) la misurazione della velocità di trasformazione della sostanza di prova nel sedimento,

(iii) la misurazione della velocità di mineralizzazione della sostanza di prova e/o dei suoi prodotti di trasformazione (quando viene usata una sostanza di prova marcata con $^{14}C$),

(iv) l'identificazione e la determinazione quantitativa dei prodotti di trasformazione della fase acquosa e di quella sedimentaria, compreso il bilancio di massa (quando viene usata una sostanza di prova marcata),

(v) la misurazione della distribuzione della sostanza di prova e dei suoi prodotti di trasformazione tra le due fasi durante il periodo di incubazione al buio (per evitare ad esempio la fioritura delle alghe) a temperatura costante. I tempi di dimezzamento e i valori di $DT_{50}$, $DT_{75}$ e $DT_{90}$ vengono determinati quando i dati lo dovessero consigliare, ma non vanno estrapolati di molto oltre l'intervallo sperimentale (vedi sezione 1.2).

Per ciascuno degli studi aerobico e anaerobico occorrono almeno due sedimenti con le rispettive acque (7). In determinati casi occorre però utilizzare più di due sedimenti acquatici, ad esempio nel caso di una sostanza chimica che può essere presente in ambienti di acqua dolce e/o in ambienti marini.

1.6 APPLICABILITÀ DEL SAGGIO

Il metodo è generalmente applicabile alle sostanze chimiche (marcate o non marcate) per le quali è noto un metodo analitico sufficientemente accurato e sensibile. Esso è applicabile a composti leggermente volatili, non volatili, idrosolubili o scarsamente idrosolubili. Il saggio non va applicato a sostanze chimiche che presentano elevata volatilità in acqua (ad esempio fumiganti, solventi organici), che non possono pertanto essere tenute in acqua e/o nel sedimento nelle condizioni sperimentali del presente saggio.

Il metodo è stato applicato finora per studiare la trasformazione di sostanze chimiche in acque dolci e sedimenti, ma in linea di principio può anche essere applicato a sistemi estuariali o marini. Esso non è invece idoneo alla simulazione delle condizioni di acqua corrente (ad esempio nei fiumi) o di mare aperto.

1.7 CRITERI DI QUALITÀ

1.7.1 **Recupero**

L'estrazione e l'analisi di campioni di acqua e sedimento, perlomeno in duplicato, subito dopo l'aggiunta della sostanza di prova, forniscono una prima indicazione della ripetibilità del metodo analitico e dell'uniformità della procedura di applicazione per la sostanza di prova. Le percentuali di recupero per gli stadi successivi degli esperimenti sono basate sui rispettivi bilanci di massa (quando viene usato materiale marcato) e dovrebbero essere comprese tra 90% e 110% per le sostanze chimiche marcate (6) e tra 70% e 110% per le sostanze chimiche non marcate.

1.7.2 **Ripetibilità e sensibilità del metodo analitico**

La ripetibilità del metodo analitico (esclusa l'efficienza dell'estrazione iniziale) utilizzato per quantificare la sostanza di prova e i prodotti di trasformazione può essere controllata mediante un'analisi in duplicato dello stesso estratto dei campioni di acqua o sedimento, incubati sufficientemente a lungo per consentire la formazione di prodotti di trasformazione.

Il limite di rivelabilità del metodo analitico per la sostanza di prova e i prodotti di trasformazione deve essere pari ad almeno 0,01 mg·kg$^{-1}$ in acqua o sedimento (come sostanza di prova) o all'1% della quantità iniziale applicata a un sistema di prova, se minore del precedente. Va anche specificato il limite di quantificazione.

1.7.3 **Accuratezza dei dati sulla trasformazione**

L'analisi di regressione delle concentrazioni della sostanza di prova in funzione del tempo fornisce dati adeguati sull'accuratezza della curva di trasformazione e consente di calcolare gli intervalli di confidenza per i tempi di dimezzamento (in caso di cinetica del pseudo primo ordine) o i valori di $DT_{50}$ e, se del caso, $DT_{75}$ e $DT_{90}$.

1.8 DESCRIZIONE DEL METODO

1.8.1 **Sistema di prova e attrezzatura**

Lo studio va eseguito in contenitori di vetro (ad esempio bottiglie, provette da centrifuga) salvo quando dati preliminari (quali il coefficiente di ripartizione n-ottanolo-acqua, i dati di assorbimento/adsorbimento, ecc.) indicano che la sostanza di prova può aderire al vetro, nel qual caso potrebbe essere necessario prendere in considerazione un materiale alternativo (ad esempio teflon). Se è noto che la sostanza di prova aderisce al vetro, può essere possibile ovviare al problema mediante uno o più dei metodi seguenti:

- determinazione della massa della sostanza di prova e dei prodotti di trasformazione assorbiti sul vetro;
- lavaggio con solvente di tutta la vetreria al termine della prova;
- impiego di prodotti formulati (vedi anche sezione 1.9.2);
- uso di una quantità maggiore di cosolvente per l'aggiunta della sostanza di prova al sistema; l'eventuale cosolvente impiegato deve essere tale da non sottoporre a solvolisi la sostanza di prova.

Gli allegati 2 e 3 riportano esempi di attrezzature di prova tipiche, ossia, rispettivamente, a flusso continuo e con sistema a biometro (14). Altri sistemi ad incubazione utili sono descritti nel riferimento bibliografico 15. L'attrezzatura sperimentale deve essere progettata in modo tale da consentire lo scambio di aria o azoto e la cattura dei prodotti volatili. Le sue dimensioni devono essere tali da soddisfare i requisiti del saggio (vedi sezione 1.9.1). La ventilazione può essere garantita mediante un leggero gorgogliamento o mediante il passaggio di aria o azoto sopra la superficie dell'acqua. In quest'ultimo caso può essere consigliabile agitare leggermente l'acqua dall'alto, per migliorare la distribuzione dell'ossigeno o dell'azoto nell'acqua. Non va impiegata aria priva di $CO_2$ che potrebbe portare all'aumento del pH dell'acqua. In entrambi i casi è bene evitare se possibile di disturbare il sedimento. Le prove su sostanze chimiche leggermente volatili vanno effettuate in un sistema a biometro con leggera agitazione della superficie dell'acqua. Si possono anche usare recipienti chiusi con uno spazio di testa di aria atmosferica o azoto e fiale interne per la cattura dei prodotti volatili (16). Nella prova aerobica il gas contenuto nello spazio di testa va scambiato ad intervalli regolari per compensare il consumo di ossigeno ad opera della biomassa.

Come trappole idonee per la cattura di prodotti di trasformazione volatili si possono impiegare, senza però alcuna limitazione, soluzioni da 1 mol·dm$^{-3}$ di idrossido di potassio o idrossido di sodio per l'anidride carbonica[2], e glicole etilenico, etanolammina o paraffina al 2% in xilene per i composti organici. Le sostanze volatili formate in condizioni anaerobiche, quali metano, possono essere raccolte per esempio mediante setacci molecolari. Tali sostanze possono ad esempio essere bruciate per produrre $CO_2$ facendo passare il gas attraverso un tubo in quarzo riempito con CuO alla temperatura di 900°C e catturando la $CO_2$ formata in un assorbitore contenente un alcale (17).

2 Poiché queste soluzioni di assorbimento alcaline assorbono anche l'anidride carbonica proveniente dall'aria di ventilazione e quella prodotta per respirazione negli esperimenti aerobici, esse vanno cambiate ad intervalli regolari per evitarne la saturazione con conseguente perdita di capacità assorbente.

È necessaria una strumentazione da laboratorio per l'analisi chimica della sostanza di prova e dei prodotti di trasformazione (ad esempio cromatografia gas liquido (GLC), cromatografia liquida ad alta risoluzione (HPLC), cromatografia su strato sottile (TLC), spettroscopia di massa (MS), gas cromatografia-spettroscopia di massa (GC-MS), cromatografia liquida-spettrometria di massa (LC-MS), risonanza magnetica nucleare (NMR), ecc.), ivi compresi i sistemi di rilevamento per le sostanze chimiche radiomarcate o non marcate, a seconda dei casi. Quando si usa materiale radiomarcato occorrono inoltre un contatore a scintillazione a liquido e un ossidatore a combustione (per la combustione dei campioni di sedimento prima dell'analisi della radioattività).

Servono inoltre altre normali attrezzature da laboratorio per misurazioni fisico-chimiche e biologiche (vedi la tabella 1, sezione 1.8.2.2), vetreria, sostanze chimiche e reagenti, secondo necessità.

1.8.2 **Selezione e numero dei sedimenti acquatici**

I siti di campionamento vanno selezionati in funzione delle finalità del saggio in ogni situazione sperimentale. Ai fini della selezione dei siti di campionamento occorre prendere in considerazione tutti gli eventuali apporti agricoli, industriali e domestici verificatisi nella zona interessata e nelle acque a monte. Non vanno impiegati sedimenti che sono stati contaminati con la sostanza di prova o con i suoi analoghi strutturali nel corso dei precedenti 4 anni.

1.8.2.1 *Selezione del sedimento*

Per gli studi aerobici vengono normalmente usati due sedimenti (7). I due sedimenti selezionati dovrebbero essere diversi in quanto a contenuto di carbonio organico e tessitura. Uno dei sedimenti dovrebbe avere contenuto elevato di carbonio organico (2,5-7,5%) e tessitura fine, mentre l'altro sedimento dovrebbe avere basso contenuto di carbonio organico (0,5-2,5%) e tessitura grossa. La differenza tra i contenuti di carbonio organico deve essere normalmente pari almeno al 2%. Per "tessitura fine" si intende un contenuto di [argilla + limo][3] > 50%, e per "tessitura grossa" un contenuto di [argilla + limo] < 50%. Di norma la differenza di contenuto di [argilla + limo] dei due sedimenti deve essere almeno pari al 20%. Nei casi in cui la sostanza chimica potrebbe anche raggiungere le acque marine è necessario che almeno uno dei sistemi acqua-sedimento abbia origine marina.

Per lo studio strettamente anaerobico vanno prelevati due campioni di sedimento (comprese le rispettive acque) da zone anaerobiche dei corpi d'acqua superficiali (7). Entrambe le fasi sedimentose e acquose vanno maneggiate e trasportate con cura in ambiente privo di ossigeno.

Potrebbero esserci altri fattori importanti nella scelta dei sedimenti, che vanno presi in considerazione caso per caso. L'intervallo di pH dei sedimenti, ad esempio, assumerebbe notevole importanza qualora la trasformazione e/o l'assorbimento della sostanza chimica oggetto della prova dipendessero dal pH. La dipendenza dal pH dell'assorbimento potrebbe riflettersi nel $pK_a$ della sostanza di prova.

1.8.2.2 *Caratterizzazione dei campioni acqua-sedimento*

Nella tabella seguente sono riassunti i parametri principali da misurare e documentare (con riferimento al metodo utilizzato) sia per l'acqua, sia per il sedimento, con indicazione delle fasi del saggio in cui tali parametri vanno determinati. Per ulteriori informazioni sui metodi per la determinazione di questi parametri si rimanda ai riferimenti bibliografici (18)(19)(20)(21).

Potrebbe inoltre essere necessario misurare e documentare altri parametri, a seconda dei casi (ad esempio, per acqua dolce: particelle, alcalinità, durezza, conduttività, $NO_3/PO_4$ (rapporto e valori singoli); per i sedimenti: capacità di scambio cationico, capacità di trattenimento dell'acqua, carbonato, azoto e fosforo totali; per sistemi marini: salinità). Per valutare le condizioni di ossido-riduzione potrebbe inoltre rivelarsi utile l'analisi di nitrato, solfato, ferro biodisponibile ed eventualmente altri accettori elettronici nell'acqua e nei sedimenti, soprattutto in relazione alla trasformazione anaerobica.



---

3 [Argilla + limo] è la frazione inorganica del sedimento con particelle di dimensione < 50 µm.

Rilevamento dei parametri per la caratterizzazione dei campioni acqua - sedimento (7)(22)(23)

| **Parametro** | **Fase del saggio** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **campionamento sul campo** | **post-manipolazione** | **inizio dell'acclimatazione** | **inizio della prova** | **durante la prova** | **termine della prova** |
| **Acqua** | | | | | | |
| Origine/fonte | x | | | | | |
| Temperatura | x | | | | | |
| pH | x | | X | x | x | x |
| TOC | | | X | x | | x |
| Concentrazione di $O_2$* | x | | X | x | x | x |
| Potenziale Redox* | | | X | x | x | x |
| **Sedimento** | | | | | | |
| Origine/fonte | x | | | | | |
| Profondità dello strato | x | | | | | |
| pH | | x | x | x | x | x |
| Distribuzione della dimensione delle particelle | | x | | | | |
| TOC | | x | x | x | | x |
| Biomassa microbica** | | x | | x | | x |
| Potenziale Redox * | Osservazione (colore/odore) | | x | x | x | x |

* Studi recenti hanno mostrato che le misurazioni delle concentrazioni dell'ossigeno in acqua e dei potenziali redox non hanno valore meccanicistico né predittivo sulla crescita e lo sviluppo di popolazioni microbiche in acque superficiali (24)(25). La determinazione della domanda biochimica d'ossigeno (BOD, in corrispondenza della campionatura sul campo, dell'inizio e del termine della prova) e delle concentrazioni dei micro/macro nutrienti Ca, Mg e Mn (all'inizio e alla fine della prova) in acqua, nonché la misurazione dell'N totale e del P totale nei sedimenti (in corrispondenza del campionamento sul campo e al termine della prova) possono rivelarsi più adatte per l'interpretazione e la valutazione delle velocità e delle vie di biotrasformazione aerobica.

** Metodo della velocità di respirazione microbica (26), metodo di fumigazione (27) o conteggi in piastra (ad esempio batteri, attinomiceti, funghi e colonie totali) per gli studi aerobici; velocità di metanogenesi per gli studi anaerobici.

1.8.3 **Raccolta, manipolazione e conservazione**

1.8.3.1 *Raccolta*

Per il campionamento del sedimento va utilizzata la bozza di linea guida ISO sul campionamento dei sedimenti depositati sul fondo (8). I campioni di sedimento vanno prelevati dall'intero strato superiore del sedimento, avente spessore di 5-10 cm. Le relative acque vanno raccolte nello stesso sito o ubicazione da cui viene prelevato il sedimento e nello stesso istante. Per gli studi anaerobici il prelievo e il trasporto del sedimento e dell'acqua relativa vanno effettuati in assenza di ossigeno (28) (vedi sezione 1.8.2.1). Alcuni dispositivi di campionamento sono descritti in bibliografia (8)(23).

1.8.3.2 *Manipolazione*

Il sedimento viene dapprima separato dall'acqua per filtrazione e poi setacciato a umido con un setaccio da 2 mm impiegando un eccesso di acqua locale, che viene poi gettata. Successivamente si mescolano quantità note di sedimenti e acqua nei rapporti desiderati (vedi sezione 1.9.1) utilizzando palloni di incubazione, le quali vengono poi preparate per il periodo di acclimatazione (vedi sezione 1.8.4). Per lo studio anaerobico tutte le operazioni di manipolazione vanno effettuate in assenza di ossigeno (29)(30)(31)(32)(33).

1.8.3.3 *Conservazione*

Si raccomanda vivamente di utilizzare sedimento e acqua campionati di fresco, ma se vi fossero necessità di conservazione occorre setacciare il sedimento e l'acqua come sopra descritto e conservarli insieme, coperti da uno strato d'acqua di 6-10 cm, al buio, a 4 ± 2°C[4] per un massimo di 4 settimane (7)(8)(23). I campioni da utilizzare per gli studi aerobici vanno conservati all'aria (ad esempio in contenitori aperti), mentre per gli studi anaerobici occorre eliminare la presenza di ossigeno. I campioni non vanno congelati e il sedimento non va lasciato asciugare durante il trasporto e la conservazione.

1.8.4 **Preparazione dei campioni di sedimento/acqua per il saggio**

Prima dell'aggiunta della sostanza di prova occorre prevedere un periodo di acclimatazione, ponendo ciascun campione di sedimento/acqua nel recipiente di incubazione che verrà poi utilizzato per il saggio principale; l'acclimatazione va eseguita esattamente nelle stesse condizioni dell'incubazione di prova (vedi sezione 1.9.1). Il periodo di acclimatazione serve per raggiungere sufficiente stabilità nel sistema, valutata in base al pH, alla concentrazione di ossigeno nell'acqua, al potenziale redox di sedimento e acqua e alla separazione macroscopica delle fasi. Il periodo di acclimatazione è di norma compreso tra una e due settimane e comunque non supera le quattro settimane. I risultati delle determinazioni effettuate durante questo periodo vanno documentati.

1.9 ESECUZIONE DEL SAGGIO

1.9.1 **Condizioni**

Il saggio va effettuato nell'attrezzatura di incubazione (vedi sezione 1.8.1) con rapporto volumetrico acqua/sedimento compreso tra 3:1 e 4:1 e strato del sedimento di 2,5 cm (± 0,5 cm)[1]. Per ogni recipiente di incubazione si raccomanda una quantità minima di sedimento paria 50 g (peso secco)

Il saggio va condotto al buio, a temperatura costante compresa tra 10 e 30°C. La temperatura ideale è 20 ± 2°C. In casi particolari può essere necessario eseguire un saggio anche a temperatura inferiore (ad esempio 10°C), in funzione dei dati che si vogliono raccogliere. La temperatura d'incubazione va sottoposta a monitoraggio e documentata.



4 Alcuni studi recenti hanno dimostrato che la conservazione a 4°C può comportare una diminuzione del contenuto in carbonio organico del sedimento, che potrebbe forse portare alla diminuzione dell'attività microbica (34).

1.9.2 **Trattamento e applicazione della sostanza di prova**

Viene utilizzata una sola concentrazione di prova della sostanza chimica[5]. Per le sostanze fitosanitarie applicate direttamente ai corpi d'acqua, la dose massima riportata sull'etichetta rappresenta il tasso di applicazione massimo calcolato sulla base dell'area superficiale dell'acqua nel recipiente di prova. In tutti gli altri casi la concentrazione da utilizzare va basata su previsioni derivate dalle emissioni ambientali. La concentrazione delle sostanze di prova applicate va studiata con cura al fine di caratterizzare la via di trasformazione, nonché la formazione e la diminuzione dei prodotti di trasformazione. Può essere necessario applicare dosi più elevate (ad esempio 10 volte maggiori) in situazioni in cui le concentrazioni delle sostanze di prova sono vicine ai limiti di rilevamento all'inizio della prova, e/o nei casi in cui alcuni importanti prodotti di trasformazione non potrebbero venire facilmente determinati se presenti in quantità pari al 10% del tasso di applicazione della sostanza di prova. Se però vengono impiegate concentrazioni di prova più elevate, queste non devono avere significativi effetti avversi sull'attività microbica del sistema acqua-sedimento. Al fine di ottenere una concentrazione costante della sostanza di prova in recipienti di dimensione diversa, va presa in considerazione l'opportunità di modificare la quantità del materiale applicato sulla base della profondità della colonna d'acqua nel recipiente rispetto alla profondità dell'acqua sul campo (presunta pari a 100 cm, ma possono essere usate altre profondità). Un esempio di calcolo è riportato nell'allegato 4.

Nel caso ideale la sostanza di prova va applicata alla fase acquosa del sistema di prova sotto forma di soluzione acquosa. È ammesso, nei casi in cui ciò sia inevitabile, l'uso di piccole quantità di solventi miscibili in acqua (ad es. acetone, etanolo) per l'applicazione e la distribuzione della sostanza di prova, senza tuttavia superare l'1% v/v ed evitando in ogni caso il rischio di produrre effetti avversi sull'attività microbica del sistema di prova. La soluzione acquosa della sostanza di prova va preparata con cautela; per garantire un'omogeneità completa può rivelarsi utile l'impiego di colonne di generazione e di premiscelazione. Dopo l'aggiunta della soluzione acquosa al sistema di prova si raccomanda di miscelare leggermente la fase acquosa, disturbando il meno possibile il sedimento.

L'uso di prodotti formulati non è consigliato in condizioni normali, perché gli ingredienti della formulazione possono influire sulla distribuzione della sostanza di prova e/o dei prodotti di trasformazione tra le fasi acquosa e sedimentosa. Nel caso di sostanze di prova scarsamente idrosolubili l'impiego di materiale formulato può rappresentare però un'alternativa appropriata.

Il numero di recipienti di incubazione dipende dal numero dei tempi di campionamento (vedi sezione 1.9.3). Il numero dei sistemi di prova deve essere sufficiente a consentire il sacrificio di due sistemi per ciascun tempo di campionamento. Se si impiegano unità di controllo per ciascun sistema sedimentoso acquatico, esse non vanno trattate con la sostanza di prova. Le unità di controllo possono essere usate per determinare la biomassa microbica del sedimento e il carbonio organico totale di acqua e sedimento al termine dello studio. Due unità di controllo (cioè un'unità di controllo per ciascun sedimento acquatico) possono essere utilizzate per monitorare i parametri richiesti nel sedimento e nell'acqua durante il periodo di acclimatazione (vedi tabella in sezione 1.8.2.2). Vanno incluse due unità di controllo aggiuntive nel caso in cui la sostanza di prova venga applicata mediante un solvente in modo da poter misurare gli effetti avversi sull'attività microbica del sistema di prova.

1.9.3 **Durata del saggio e campionamento**

La durata dell'esperimento non deve normalmente eccedere 100 giorni (6) e dovrebbe continuare fino alla determinazione delle vie di degradazione e delle caratteristiche di distribuzione acqua/sedimento, oppure fino alla dissipazione del 90% della sostanza di prova a seguito di trasformazione e/o volatilizzazione. I tempi di campionamento devono essere almeno sei (tempo zero compreso), ricorrendo opzionalmente ad uno studio preliminare (vedi sezione 1.9.4) per determinare un regime di campionamento appropriato e la durata del saggio, salvo quando esistano dati sufficienti sulla sostanza di prova ottenuti da studi precedenti. Per sostanze di prova idrofobiche potrebbero rivelarsi necessari punti di campionamento aggiuntivi durante il periodo iniziale dello studio, allo scopo di determinare la velocità di distribuzione tra le fasi acquosa e sedimentosa.

5 Per sostanze chimiche che raggiungono le acque superficiali per vie d'ingresso diverse, comportanti concentrazioni significativamente diverse, potrebbero rivelarsi utili prove con una seconda concentrazione, a condizione che la concentrazione inferiore possa essere analizzata con accuratezza sufficiente.

In corrispondenza dei tempi di campionamento accuratamente selezionati si rimuovono i recipienti di incubazione interi (in duplicato) da sottoporre all'analisi. Il sedimento e l'acqua soprastante vengono analizzati separatamente[6]. L'acqua superficiale va rimossa con attenzione, disturbando il meno possibile il sedimento. L'estrazione e la caratterizzazione della sostanza di prova e dei prodotti di trasformazione devono rispettare le procedure analitiche del caso. Va rimosso con attenzione l'eventuale materiale adsorbito nei recipienti di incubazione o nei tubi di interconnessione utilizzati per catturare le sostanze volatili.

### 1.9.4 Prova preliminare opzionale

Se la durata e il regime di campionamento non possono essere stimati sulla base di altri studi effettuati sulla sostanza di prova, può essere utile svolgere una prova preliminare opzionale, che va in tal caso effettuata alle stesse condizioni di prova proposte per lo studio definitivo. Le condizioni sperimentali e i risultati dell'eventuale prova preliminare vanno documentati brevemente.

### 1.9.5 Misurazioni e analisi

È necessario misurare e riportare la concentrazione della sostanza di prova e dei prodotti di trasformazione nell'acqua e nel sedimento in corrispondenza di ciascun tempo di campionamento (espresso come concentrazione e come percentuale della sostanza applicata). In via generale, per ciascun tempo di campionamento vanno identificati i prodotti di trasformazione rilevati a ≥10% della radioattività applicata al sistema totale acqua-sedimento, a meno che vi siano motivi ragionevoli che consiglino altrimenti. Va inoltre presa in considerazione l'opportunità di identificare i prodotti di trasformazione le cui concentrazioni aumentano in modo continuativo durante lo studio, pur non eccedendo i limiti sopra riportati, poiché tale aumento può essere indicativo di persistenza. Questi aspetti vanno affrontati caso per caso, motivando nella relazione le soluzioni adottate.

I risultati ottenuti dai sistemi per la cattura di gas e sostanze volatili ($CO_2$ e altri, cioè sostanze organiche volatili) vanno riportati per ciascun tempo di campionamento. Le velocità di mineralizzazione devono essere anch'esse riportate. I residui non estraibili (legati) nel sedimento devono essere riportati per ciascun punto di campionamento.

## 2. DATI

### 2.1 TRATTAMENTO DEI RISULTATI

Per ciascun tempo di campionamento si calcolano il bilancio di massa totale o il recupero (vedi sezione 1.7.1) della radioattività aggiunta. I risultati vanno espressi come percentuale della radioattività aggiunta. La distribuzione della radioattività tra acqua e sedimento si esprime come concentrazione e in percentuale, per ciascun tempo di campionamento.

Il tempo di i rispettivi intervalli di confidenza (vedi sezione 1.7.3). I dati sulla velocità di dissipazione della sostanza di prova nell'acqua e nel sedimento possono essere ricavati mediante opportuni strumenti di valutazione. Essi possono comprendere l'applicazione di cinetiche dello pseudo primo ordine, tecniche empiriche di interpolazione con curve che applicano soluzioni grafiche o numeriche, e valutazioni più complesse, tra cui modelli a compartimento singolo o multiplo. Per maggiori dettagli si rimanda alle rispettive pubblicazioni (35)(36)(37).



---

6 In casi in cui può verificarsi facilmente una rapida riossidazione dei prodotti di trasformazione anaerobici occorre mantenere le condizioni anaerobiche durante tutta la campionatura e l'analisi.

Tutte le tecniche hanno punti forti e punti deboli e possono variare notevolmente in quanto a complessità. L'ipotesi di una cinetica del primo ordine può semplificare eccessivamente i processi di degradazione e distribuzione, ma in determinati casi essa consente di disporre di un valore (la costante di velocità o il tempo di dimezzamento) che può essere compreso facilmente ed è utile nei modelli di simulazione e nei calcoli di previsione delle concentrazioni ambientali. Le soluzioni empiriche o le trasformazioni lineari possono fornire interpolazioni più aderenti e consentire pertanto una stima migliore dei tempi di dimezzamento, del $DT_{50}$ ed eventualmente dei $DT_{75}$ e $DT_{90}$. L'uso delle costanti così derivate è però limitato. I modelli a compartimento possono dare luogo a diverse costanti utili ai fini della valutazione dei rischi, per descrivere la velocità di degradazione in compartimenti diversi e la distribuzione delle sostanze chimiche. Essi vanno inoltre utilizzati per stimare le costanti di velocità per la formazione e la degradazione dei prodotti di trasformazione principali. In tutti i casi il metodo prescelto va motivato e lo sperimentatore deve dimostrare graficamente e/o statisticamente la bontà dell'interpolazione.

## 3. RELAZIONE

### 3.1 RELAZIONE SULL'ESECUZIONE DEL SAGGIO

La relazione deve comprendere le seguenti informazioni:

Sostanza di prova:

— denominazione comune, nome chimico, numero CAS, formula di struttura (indicante la posizione della marcatura o delle marcature quando si utilizzano materiali radiomarcati) e proprietà fisico-chimiche rilevanti;

— purezza (impurezze) della sostanza di prova;

— purezza radiochimica della sostanza chimica marcata e attività molare (nei casi opportuni).

Sostanze di riferimento:

— nome chimico e struttura delle sostanze di riferimento utilizzate per la caratterizzazione e/o l'identificazione dei prodotti di trasformazione.

Sedimenti e acque di prova:

— ubicazione e descrizione dei siti di campionamento dei sedimenti acquatici, precisando se possibile i casi di contaminazione che si sono verificati;

— tutte le informazioni riguardanti il prelievo, l'eventuale conservazione e l'acclimatazione dei sistemi acqua-sedimento;

— caratteristiche dei campioni acqua-sedimento come riportato nella tabella in sezione 1.8.2.2.

Condizioni del saggio:

— sistema di prova utilizzato (ad esempio flusso, biometro, modalità di ventilazione, metodo di agitazione, volume d'acqua, massa del sedimento, spessore degli strati acquoso e sedimentoso, dimensione dei recipienti di prova, ecc.);

— applicazione della sostanza di prova al sistema di prova: concentrazione di prova utilizzata, numero dei replicati e dei controlli, modalità di applicazione della sostanza di prova (ad esempio eventuale uso di solvente), ecc.;

— temperatura di incubazione;

— tempi di campionamento;

— metodi di estrazione e relative efficienze, oltre ai metodi analitici e ai limiti di rivelabilità;

— metodi di caratterizzazione/identificazione dei prodotti di trasformazione;

— deviazioni dai protocolli di prova o dalle condizioni di prova durante lo studio.

Risultati:

- dati grezzi delle analisi rappresentative (tutti i dati grezzi vanno conservati nell'archivio GLP);
- ripetibilità e sensibilità dei metodi analitici utilizzati;
- tassi di recupero (i valori percentuali per la validità dello studio sono riportati nella sezione 1.7.1);
- tabelle dei risultati, espressi come percentuale della dose applicata e in $mg \cdot kg^{-1}$ in acqua, sedimento e sistema totale (percentuale soltanto) per la sostanza di prova e, se appropriato, per i prodotti di trasformazione e la radioattività non estraibile;
- bilancio di massa durante gli studi e al termine degli studi;
- rappresentazione grafica della trasformazione nelle frazioni acquosa e sedimentosa e nel sistema totale (mineralizzazione compresa);
- velocità di mineralizzazione;
- tempo di dimezzamento, $DT_{50}$ ed eventualmente $DT_{75}$ e $DT_{90}$ della sostanza di prova e, se del caso, per i principali prodotti di trasformazione, compresi gli intervalli di confidenza in acqua, nel sedimento e nel sistema totale;
- valutazione delle cinetiche di trasformazione della sostanza di prova e, se del caso, dei principali prodotti di trasformazione;
- via di trasformazione proposta, se del caso;
- discussione dei risultati.

## 4. BIBLIOGRAFIA


(1) BBA-Guidelines for the examination of plant protectors in the registration process. (1990). Part IV, Section 5-1: Degradability and fate of plant protectors in the water/sediment system. Germany.

(2) Commission for registration of pesticides: Application for registration of a pesticide. (1991). Part G. Behaviour of the product and its metabolites in soil, water and air, Section G.2.1 (a). The Netherlands.

(3) MAFF Pesticides Safety Directorate. (1992). Preliminary guideline for the conduct of biodegradability tests on pesticides in natural sediment/water systems. Ref No SC 9046. United-Kingdom.

(4) Agriculture Canada: Environmental chemistry and fate. (1987). Guidelines for registration of pesticides in Canada. Aquatic (Laboratory) - Anaerobic and aerobic. Canada. pp 35-37.

(5) US-EPA: Pesticide assessment guidelines, Subdivision N. Chemistry: Environmental fate (1982). Section 162-3, Anaerobic aquatic metabolism.

(6) SETAC-Europe publication. (1995). Procedures for assessing the environmental fate and ecotoxicity of pesticides. Ed. Dr Mark R. Lynch. SETAC-Europe, Brussels.

(7) OECD Test Guidelines Programme. (1995). Final Report of the OECD Workshop on Selection of Soils/sediments, Belgirate, Italy, 18-20 January 1995.

(8) ISO/DIS 5667-12. (1994). Water quality - Sampling - Part 12: Guidance on sampling of bottom sediments.

(9) US-EPA (1998a). Sediment/water microcosm biodegradation test. Harmonised Test Guidelines (OPPTS 835.3180). EPA 712-C-98-080.

(10) DFG: Pesticide Bound Residues in Soil. Wiley-VCH (1998).

(11) T.R. Roberts: Non-extractable pesticide residues in soils and plants. Pure Appl. Chem. 56, 945-956 (IUPAC 1984).

(12) OECD Test Guideline 304A: Inherent Biodegradability in Soil (adopted 12 May 1981).

(13) OECD (1993): Guidelines for Testing of Chemicals. Paris. OECD (1994-2000): Addenda 6-11 to Guidelines for the Testing of Chemicals.

(14) Scholz, K., Fritz R., Anderson C. and Spiteller M. (1988) Degradation of pesticides in an aquatic model ecosystem. BCPC - Pests and Diseases, 3B-4, 149-158.

(15) Guth, J.A. (1981). Experimental approaches to studying the fate of pesticides in soil. In Progress in Pesticide Biochemistry (D.H. Hutson, T.R. Roberts, Eds.). Vol. 1, 85-114. J. Wiley & Sons.

(16) Madsen, T., Kristensen, P. (1997). Effects of bacterial inoculation and non-ionic surfactants on degradation of polycyclic aromatic hydrocarbons in soil. Environ. Toxicol. Chem. 16, 631-637.

(17) Steber, J., Wierich, P. (1987). The anaerobic degradation of detergent range fatty alcohol ethoxylates. Studies with $^{14}$C-labelled model surfactants. Water Research 21, 661-667.

(18) Black, C.A. (1965). Methods of Soil Analysis. Agronomy Monograph No. 9. American Society of Agronomy, Madison.

(19) APHA (1989). Standard Methods for Examination of Water and Wastewater (17$^{th}$ edition). American Public Health Association, American Water Works Association and Water Pollution Control Federation, Washington D.C.

(20) Rowell, D.L. (1994). Soil Science Methods and Applications. Longman.

(21) Light, T.S. (1972). Standard solution for redox potential measurements. Anal. Chemistry 44, 1038-1039.

(22) SETAC-Europe publication (1991). Guidance document on testing procedures for pesticides in freshwater mesocosms. From the Workshop «A Meeting of Experts on Guidelines for Static Field Mesocosms Tests», 3-4 July 1991.

(23) SETAC-Europe publication. (1993). Guidance document on sediment toxicity tests and bioassays for freshwater and marine environments. From the Workshop On Sediment Toxicity Assessment (WOSTA), 8-10 November 1993. Eds.: I.R. Hill, P. Matthiessen and F. Heimbach.

(24) Vink, J.P.M., van der Zee, S.E.A.T.M. (1997). Pesticide biotransformation in surface waters: multivariate analyses of environmental factors at field sites. Water Research 31, 2858-2868.

(25) Vink, J.P.M., Schraa, G., van der Zee, S.E.A.T.M. (1999). Nutrient effects on microbial transformation of pesticides in nitrifying waters. Environ. Toxicol. 329-338.

(26) Anderson, T.H., Domsch, K.H. (1985). Maintenance carbon requirements of actively-metabolising microbial populations under in-situ conditions. Soil Biol. Biochem. 17, 197-203.

(27) ISO-14240-2. (1997). Soil quality - Determination of soil microbial biomass - Part 2: Fumigation-extraction method.

(28) Beelen, P. Van and F. Van Keulen. (1990). The Kinetics of the Degradation of Chloroform and Benzene in Anaerobic Sediment from the River Rhine. Hydrobiol. Bull. 24 (1), 13-21.

(29) Shelton, D.R. and Tiedje, J.M. (1984). General method for determining anaerobic biodegradation potential. App. Environ. Microbiol. 47, 850-857.

(30) Birch, R.R., Biver, C., Campagna, R., Gledhill, W.E., Pagga, U., Steber, J., Reust, H. and Bontinck, W.J. (1989). Screening of chemicals for anaerobic biodegradation. Chemosphere 19, 1527-1550.

(31) Pagga, U. and Beimborn, D.B. (1993). Anaerobic biodegradation tests for organic compounds. Chemoshpere 27, 1499-1509.

(32) Nuck, B.A. and Federle, T.W. (1986). A batch test for assessing the mineralisation of $^{14}$C-radiolabelled compounds under realistic anaerobic conditions. Environ. Sci. Technol. 30, 3597-3603.

(33) US-EPA (1998b). Anaerobic biodegradability of organic chemicals. Harmonised Test Guidelines (OPPTS 835.3400). EPA 712-C-98-090.

(34) Sijm, Haller and Schrap (1997). Influence of storage on sediment characteristics and drying sediment on sorption coefficients of organic contaminants. Bulletin Environ. Contam. Toxicol. 58, 961-968.

(35) Timme, G., Frehse H. and Laska V. (1986) Statistical interpretation and graphic representation of the degradational behaviour of pesticide residues II. Pflanzenschutz - Nachrichten Bayer, 39, 187 - 203.

(36) Timme, G., Frehse, H. (1980) Statistical interpretation and graphic representation of the degradational behaviour of pesticide residues I. Pflanzenschutz - Nachrichten Bayer, 33, 47 - 60.

(37) Carlton, R.R. and Allen, R. (1994). The use of a compartment model for evaluating the fate of pesticides in sediment/water systems. Brighton Crop Protection Conference - Pest and Diseases, pp 1349-1354.

---

**ALLEGATO 1**

**LINEE GUIDA SUI SISTEMI DI PROVA AEROBICI E ANAEROBICI**

**Sistema di prova aerobico**

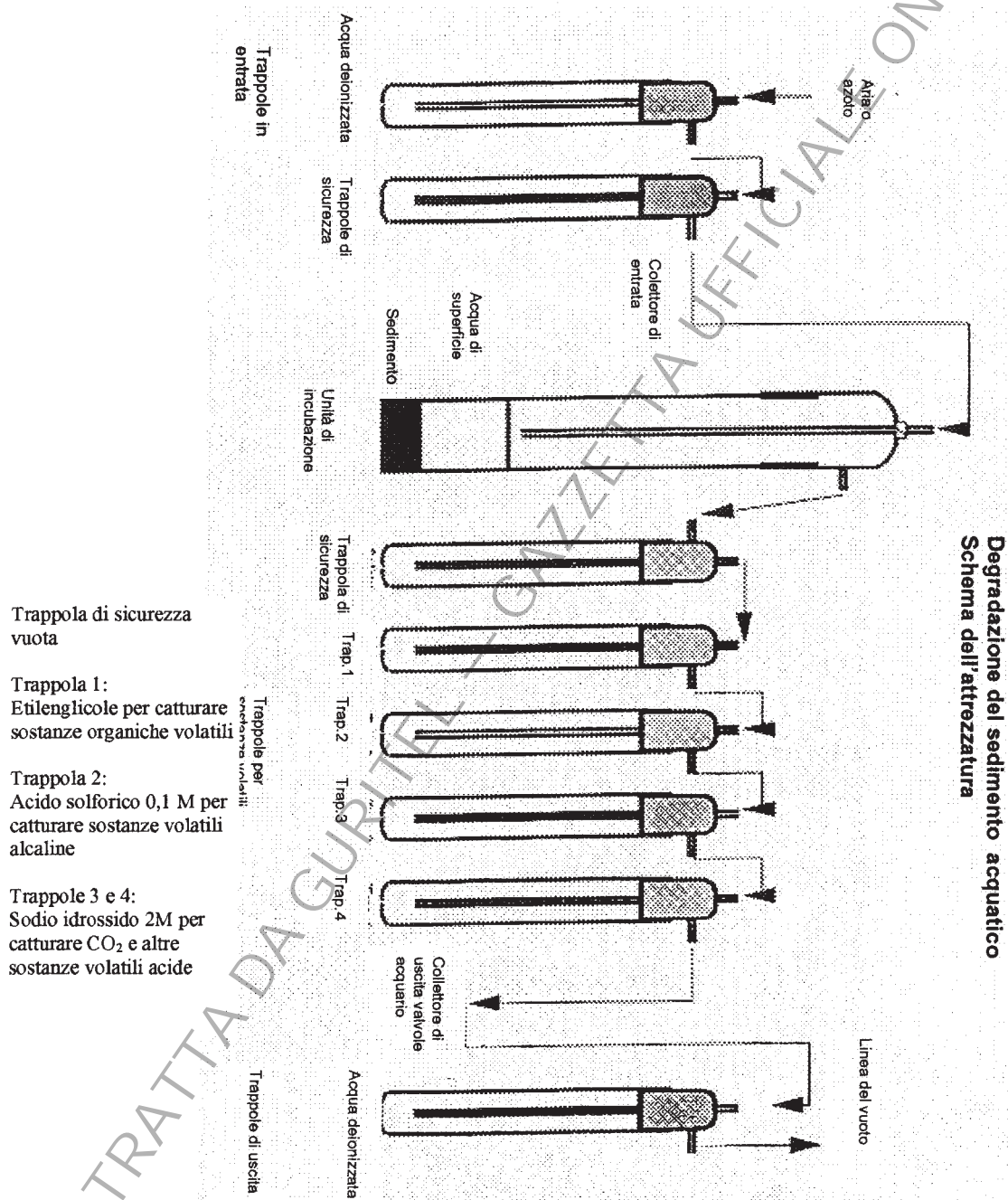
Il sistema di prova aerobico descritto in questo metodo di prova consiste di uno strato di acqua aerobico (concentrazioni di ossigeno tipiche comprese tra 7 e 10 $mg \cdot l^{-1}$) e uno strato sedimentoso aerobico in superficie e anaerobico sotto la superficie (potenziali redox ($E_h$) medi tipici nella zona anaerobica del sedimento compresi tra –80 e –190 mV). Dell'aria inumidita viene fatta passare sopra la superficie dell'acqua in ciascuna unità di incubazione per mantenere una quantità sufficiente di ossigeno nello spazio di testa.

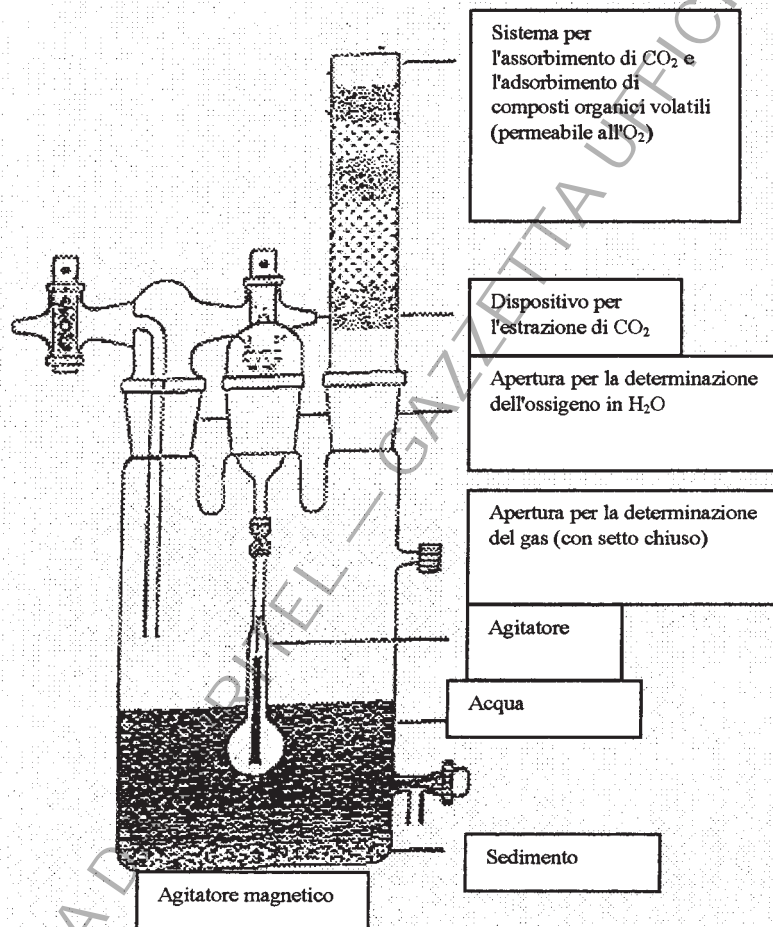
**Sistema di prova anaerobico**

Per il sistema di prova anaerobico la procedura di prova è sostanzialmente uguale a quella delineata per il sistema aerobico, con la differenza che viene fatto passare dell'azoto inumidito sopra la superficie dell'acqua in ciascuna unità di incubazione per mantenere uno spazio di testa di azoto. Il sedimento e l'acqua vengono considerati anaerobici se il potenziale redox ($E_h$) è minore di –100 mV.

Nella prova anaerobica la valutazione della mineralizzazione comprende la misurazione dell'anidride carbonica e del metano prodotti.

**ALLEGATO 2**

**ESEMPIO DI UN ATTREZZATURA A FLUSSO CONTINUO**

**ALLEGATO 3**

**ESEMPIO DI UN'ATTREZZATURA A BIOMETRO**

**ALLEGATO 4**

**ESEMPIO DI CALCOLO PER LA DOSE DI APPLICAZIONE NEI RECIPIENTI DI PROVA**

| | |
|---|---|
| Diametro interno del cilindro: | = 8 cm |
| Profondità della colonna d'acqua, sedimento escluso: | = 12 cm |
| Area di superficie: 3,142 x $4^2$ | = 50,3 $cm^2$ |
| Tasso di applicazione: 500 g di sostanza di prova/ha corrispondente a 5 $\mu g/cm^2$ | |
| Totale µg: 5 x 50,3 | = 251,5 µg |
| Regolazione della quantità in relazione ad una profondità di 100 cm: 12 x 251,5 ÷ 100 | = 30,18 µg |
| Volume della colonna d'acqua: 50,3 x 12 | = 603 ml |
| Concentrazione in acqua: 30,18 ÷ 603 | = 0,050 µg/ml oppure 50 µg/l |

**06A02714**

AUGUSTA IANNINI, *direttore* FRANCESCO NOCITA, *redattore*

(G603051/1) Roma, 2006 - Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato S.p.A. - S.

# ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO

## LIBRERIE CONCESSIONARIE PRESSO LE QUALI È IN VENDITA LA GAZZETTA UFFICIALE



| cap | località | libreria | indirizzo | pref. | tel. | fax |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 95024 | **ACIREALE (CT)** | CARTOLIBRERIA LEGISLATIVA S.G.C. ESSEGICI | Via Caronda, 8-10 | 095 | 7647982 | 7647982 |
| 00041 | **ALBANO LAZIALE (RM)** | LIBRERIA CARACUZZO | Corso Matteotti, 201 | 06 | 9320073 | 93260286 |
| 60121 | **ANCONA** | LIBRERIA FOGOLA | Piazza Cavour, 4-5-6 | 071 | 2074606 | 2060205 |
| 83100 | **AVELLINO** | LIBRERIA PIROLA MAGGIOLI | Via Matteotti, 30/32 | 0825 | 30597 | 248957 |
| 81031 | **AVERSA (CE)** | LIBRERIA CLA.ROS | Via L. Da Vinci, 18 | 081 | 8902431 | 8902431 |
| 70124 | **BARI** | CARTOLIBRERIA QUINTILIANO | Via Arcidiacono Giovanni, 9 | 080 | 5042665 | 5610818 |
| 70121 | **BARI** | LIBRERIA UNIVERSITÀ E PROFESSIONI | Via Crisanzio, 16 | 080 | 5212142 | 5243613 |
| 13900 | **BIELLA** | LIBRERIA GIOVANNACCI | Via Italia, 14 | 015 | 2522313 | 34983 |
| 40132 | **BOLOGNA** | LIBRERIA GIURIDICA EDINFORM | Via Ercole Nani, 2/A | 051 | 4218740 | 4210565 |
| 40124 | **BOLOGNA** | LIBRERIA GIURIDICA - LE NOVITÀ DEL DIRITTO | Via delle Tovaglie, 35/A | 051 | 3399048 | 3394340 |
| 21052 | **BUSTO ARSIZIO (VA)** | CARTOLIBRERIA CENTRALE BORAGNO | Via Milano, 4 | 0331 | 626752 | 626752 |
| 91022 | **CASTELVETRANO (TP)** | CARTOLIBRERIA MAROTTA & CALIA | Via Q. Sella, 106/108 | 0924 | 45714 | 45714 |
| 95128 | **CATANIA** | CARTOLIBRERIA LEGISLATIVA S.G.C. ESSEGICI | Via F. Riso, 56/60 | 095 | 430590 | 508529 |
| 88100 | **CATANZARO** | LIBRERIA NISTICÒ | Via A. Daniele, 27 | 0961 | 725811 | 725811 |
| 66100 | **CHIETI** | LIBRERIA PIROLA MAGGIOLI | Via Asinio Herio, 21 | 0871 | 330261 | 322070 |
| 22100 | **COMO** | LIBRERIA GIURIDICA BERNASCONI - DECA | Via Mentana, 15 | 031 | 262324 | 262324 |
| 87100 | **COSENZA** | LIBRERIA DOMUS | Via Monte Santo, 70/A | 0984 | 23110 | 23110 |
| 50129 | **FIRENZE** | LIBRERIA PIROLA già ETRURIA | Via Cavour 44-46/R | 055 | 2396320 | 288909 |
| 71100 | **FOGGIA** | LIBRERIA PATIERNO | Via Dante, 21 | 0881 | 722064 | 722064 |
| 03100 | **FROSINONE** | L'EDICOLA | Via Tiburtina, 224 | 0775 | 270161 | 270161 |
| 16121 | **GENOVA** | LIBRERIA GIURIDICA | Galleria E. Martino, 9 | 010 | 565178 | 5705693 |
| 95014 | **GIARRE (CT)** | LIBRERIA LA SEÑORITA | Via Trieste angolo Corso Europa | 095 | 7799877 | 7799877 |
| 73100 | **LECCE** | LIBRERIA LECCE SPAZIO VIVO | Via Palmieri, 30 | 0832 | 241131 | 303057 |
| 74015 | **MARTINA FRANCA (TA)** | TUTTOUFFICIO | Via C. Battisti, 14/20 | 080 | 4839784 | 4839785 |
| 98122 | **MESSINA** | LIBRERIA PIROLA MESSINA | Corso Cavour, 55 | 090 | 710487 | 662174 |
| 20100 | **MILANO** | LIBRERIA CONCESSIONARIA I.P.Z.S. | Galleria Vitt. Emanuele II, 11/15 | 02 | 865236 | 863684 |
| 70056 | **MOLFETTA (BA)** | LIBRERIA IL GHIGNO | Via Salepico, 47 | 080 | 3971365 | 3971365 |

*Segue:* **LIBRERIE CONCESSIONARIE PRESSO LE QUALI È IN VENDITA LA GAZZETTA UFFICIALE**

| cap | località | libreria | indirizzo | pref. | tel. | fax |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 80139 | **NAPOLI** | LIBRERIA MAJOLO PAOLO | Via C. Muzy, 7 | 081 | 282543 | 269898 |
| 80134 | **NAPOLI** | LIBRERIA LEGISLATIVA MAJOLO | Via Tommaso Caravita, 30 | 081 | 5800765 | 5521954 |
| 28100 | **NOVARA** | EDIZIONI PIROLA E MODULISTICA | Via Costa, 32/34 | 0321 | 626764 | 626764 |
| 90138 | **PALERMO** | LA LIBRERIA DEL TRIBUNALE | P.za V.E. Orlando, 44/45 | 091 | 6118225 | 552172 |
| 90138 | **PALERMO** | LIBRERIA S.F. FLACCOVIO | Piazza E. Orlando, 15/19 | 091 | 334323 | 6112750 |
| 90145 | **PALERMO** | LIBRERIA COMMISSIONARIA G. CICALA INGUAGGIATO | Via Galileo Galilei, 9 | 091 | 6828169 | 6822577 |
| 90133 | **PALERMO** | LIBRERIA FORENSE | Via Maqueda, 185 | 091 | 6168475 | 6177342 |
| 43100 | **PARMA** | LIBRERIA MAIOLI | Via Farini, 34/D | 0521 | 286226 | 284922 |
| 06087 | **PERUGIA** | CALZETTI & MARIUCCI | Via della Valtiera, 229 | 075 | 5997736 | 5990120 |
| 29100 | **PIACENZA** | NUOVA TIPOGRAFIA DEL MAINO | Via Quattro Novembre, 160 | 0523 | 452342 | 461203 |
| 59100 | **PRATO** | LIBRERIA CARTOLERIA GORI | Via Ricasoli, 26 | 0574 | 22061 | 610353 |
| 00192 | **ROMA** | LIBRERIA DE MIRANDA | Viale G. Cesare, 51/E/F/G | 06 | 3213303 | 3216695 |
| 00195 | **ROMA** | COMMISSIONARIA CIAMPI | Viale Carso, 55-57 | 06 | 37514396 | 37353442 |
| 00161 | **ROMA** | L'UNIVERSITARIA | Viale Ippocrate, 99 | 06 | 4441229 | 4450613 |
| 00187 | **ROMA** | LIBRERIA GODEL | Via Poli, 46 | 06 | 6798716 | 6790331 |
| 00187 | **ROMA** | STAMPERIA REALE DI ROMA | Via Due Macelli, 12 | 06 | 6793268 | 69940034 |
| 45100 | **ROVIGO** | CARTOLIBRERIA PAVANELLO | Piazza Vittorio Emanuele, 2 | 0425 | 24056 | 24056 |
| 63039 | **SAN BENEDETTO D/T (AP)** | LIBRERIA LA BIBLIOFILA | Via Ugo Bassi, 38 | 0735 | 587513 | 576134 |
| 07100 | **SASSARI** | MESSAGGERIE SARDE LIBRI & COSE | Piazza Castello, 11 | 079 | 230028 | 238183 |
| 10122 | **TORINO** | LIBRERIA GIURIDICA | Via S. Agostino, 8 | 011 | 4367076 | 4367076 |
| 21100 | **VARESE** | LIBRERIA PIROLA | Via Albuzzi, 8 | 0332 | 231386 | 830762 |
| 36100 | **VICENZA** | LIBRERIA GALLA 1880 | Viale Roma, 14 | 0444 | 225225 | 225238 |

## MODALITÀ PER LA VENDITA

**La «Gazzetta Ufficiale» e tutte le altre pubblicazioni dell'Istituto sono in vendita al pubblico:**

- **presso l'Agenzia dell'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato S.p.A. in ROMA, piazza G. Verdi, 10 - ☎ 06 85082147;**
- **presso le librerie concessionarie indicate (elenco consultabile sul sito www.ipzs.it)**

L'Istituto conserva per la vendita le Gazzette degli ultimi 4 anni fino ad esaurimento. Le richieste per corrispondenza potranno essere inviate a:

Funzione Editoria - U.O. DISTRIBUZIONE
Attività Librerie concessionarie, Vendita diretta e Abbonamenti a periodici
Piazza Verdi 10, 00198 Roma
fax: 06-8508-4117
e-mail: editoriale@ipzs.it

avendo cura di specificare nell'ordine, oltre al fascicolo di GU richiesto, l'indirizzo di spedizione e di fatturazione (se diverso) ed indicando il codice fiscale per i privati. L'importo della fornitura, maggiorato di un contributo per le spese di spedizione, sarà versato in contanti alla ricezione.

Le inserzioni, come da norme riportate nella testata della parte seconda, si ricevono con pagamento anticipato, presso le agenzie in Roma e presso le librerie concessionarie.

**Per informazioni, prenotazioni o reclami attinenti agli abbonamenti oppure alla vendita della *Gazzetta Ufficiale* bisogna rivolgersi direttamente all'Amministrazione, presso l'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato - Piazza G. Verdi, 10 - 00100 ROMA**

| Gazzetta Ufficiale Abbonamenti | Vendite | Ufficio inserzioni | Numero verde |
|---|---|---|---|
| ☎ 800-864035 - Fax 06-85082520 | ☎ 800-864035 - Fax 06-85084117 | ☎ 800-864035 - Fax 06-85082242 | ☎ 800-864035 |

GAZZETTA UFFICIALE
DELLA REPUBBLICA ITALIANA

## CANONI DI ABBONAMENTO ANNO 2006 (salvo conguaglio) (*)

### GAZZETTA UFFICIALE - PARTE I (legislativa)

| | | | CANONE DI ABBONAMENTO |
|---|---|---|---|
| **Tipo A** | Abbonamento ai fascicoli della serie generale, inclusi tutti i supplementi ordinari: | | |
| | *(di cui spese di spedizione € 219,04)* | - annuale | € **400,00** |
| | *(di cui spese di spedizione € 109,52)* | - semestrale | € **220,00** |
| **Tipo A1** | Abbonamento ai fascicoli della serie generale, inclusi i soli supplementi ordinari contenenti i provvedimenti legislativi: | | |
| | *(di cui spese di spedizione € 108,57)* | - annuale | € **285,00** |
| | *(di cui spese di spedizione € 54,28)* | - semestrale | € **155,00** |
| **Tipo B** | Abbonamento ai fascicoli della serie speciale destinata agli atti dei giudizi davanti alla Corte Costituzionale: | | |
| | *(di cui spese di spedizione € 19,29)* | - annuale | € **68,00** |
| | *(di cui spese di spedizione € 9,64)* | - semestrale | € **43,00** |
| **Tipo C** | Abbonamento ai fascicoli della serie speciale destinata agli atti della CE: | | |
| | *(di cui spese di spedizione € 41,27)* | - annuale | € **168,00** |
| | *(di cui spese di spedizione € 20,63)* | - semestrale | € **91,00** |
| **Tipo D** | Abbonamento ai fascicoli della serie destinata alle leggi e regolamenti regionali: | | |
| | *(di cui spese di spedizione € 15,31)* | - annuale | € **65,00** |
| | *(di cui spese di spedizione € 7,65)* | - semestrale | € **40,00** |
| **Tipo E** | Abbonamento ai fascicoli della serie speciale destinata ai concorsi indetti dallo Stato e dalle altre pubbliche amministrazioni: | | |
| | *(di cui spese di spedizione € 50,02)* | - annuale | € **167,00** |
| | *(di cui spese di spedizione € 25,01)* | - semestrale | € **90,00** |
| **Tipo F** | Abbonamento ai fascicoli della serie generale, inclusi tutti i supplementi ordinari, ed ai fascicoli delle quattro serie speciali: | | |
| | *(di cui spese di spedizione € 344,93)* | - annuale | € **780,00** |
| | *(di cui spese di spedizione € 172,46)* | - semestrale | € **412,00** |
| **Tipo F1** | Abbonamento ai fascicoli della serie generale inclusi i supplementi ordinari con i provvedimenti legislativi e ai fascicoli delle quattro serie speciali: | | |
| | *(di cui spese di spedizione € 234,45)* | - annuale | € **652,00** |
| | *(di cui spese di spedizione € 117,22)* | - semestrale | € **342,00** |

**N.B.:** L'abbonamento alla GURI tipo A, A1, F, F1 comprende gli indici mensili
*Integrando con la somma di* € **80,00** *il versamento relativo al tipo di abbonamento alla* Gazzetta Ufficiale - *parte prima - prescelto, si riceverà anche l'Indice Repertorio Annuale Cronologico per materie anno 2005.*

### BOLLETTINO DELLE ESTRAZIONI

Abbonamento annuo (incluse spese di spedizione) € **88,00**

### CONTO RIASSUNTIVO DEL TESORO

Abbonamento annuo (incluse spese di spedizione) € **56,00**

### PREZZI DI VENDITA A FASCICOLI
(Oltre le spese di spedizione)

| Prezzi di vendita: | | |
|---|---|---|
| | serie generale | € 1,00 |
| | serie speciali (escluso concorsi), ogni 16 pagine o frazione | € 1,00 |
| | fascicolo serie speciale, *concorsi*, prezzo unico | € 1,50 |
| | supplementi (ordinari e straordinari), ogni 16 pagine o frazione | € 1,00 |
| | fascicolo Bollettino Estrazioni, ogni 16 pagine o frazione | € 1,00 |
| | fascicolo Conto Riassuntivo del Tesoro, prezzo unico | € 6,00 |

I.V.A. 4% a carico dell'Editore

### GAZZETTA UFFICIALE - PARTE II (inserzioni)

| | | | |
|---|---|---|---|
| Abbonamento annuo | *(di cui spese di spedizione € 120,00)* | | € **320,00** |
| Abbonamento semestrale | *(di cui spese di spedizione € 60,00)* | | € **185,00** |
| Prezzo di vendita di un fascicolo, ogni 16 pagine o frazione (oltre le spese di spedizione) | | € 1,00 | |

I.V.A. 20% inclusa

### RACCOLTA UFFICIALE DEGLI ATTI NORMATIVI

| | | |
|---|---|---|
| Abbonamento annuo | | € **190,00** |
| Abbonamento annuo per regioni, province e comuni | | € **180,00** |
| Volume separato (oltre le spese di spedizione) | € 18,00 | |

I.V.A. 4% a carico dell'Editore

Per l'estero i prezzi di vendita, in abbonamento ed a fascicoli separati, anche per le annate arretrate, compresi i fascicoli dei supplementi ordinari e straordinari, devono intendersi raddoppiati. Per il territorio nazionale i prezzi di vendita dei fascicoli separati, compresi i supplementi ordinari e straordinari, relativi ad anni precedenti, devono intendersi raddoppiati. Per intere annate è raddoppiato il prezzo dell'abbonamento in corso. Le spese di spedizione relative alle richieste di invio per corrispondenza di singoli fascicoli, vengono stabilite, di volta in volta, in base alle copie richieste.

**N.B. - Gli abbonamenti annui decorrono dal 1° gennaio al 31 dicembre, i semestrali dal 1° gennaio al 30 giugno e dal 1° luglio al 31 dicembre.**

Restano confermati gli sconti in uso applicati ai soli costi di abbonamento

**ABBONAMENTI UFFICI STATALI**
Resta confermata la riduzione del 52% applicata sul solo costo di abbonamento

* tariffe postali di cui al Decreto 13 novembre 2002 (G.U. n. 289/2002) e D.P.C.M. 27 novembre 2002 n. 294 (G.U. 1/2003) per soggetti iscritti al R.O.C.